

Aestuarium (lat.): **1)** Mořská kalužina. **2)** Ten díl řeky přímo do moře se vlévající, do kterého zasahuje příliv mořský; jest to tedy přílivový obvod veletoku. Zápas na poli průmyslu a obchodu, jaký v novější době panuje netoliko mezi národy, ale také mezi jednotlivými místy průmyslnými i obchodními též národa, vede mimo jiné také k tomu, že se nyní mnohem větší pozornost věnuje **ae**-iu toho neb onoho veletoku. Pomůžeme se soutěži velice, jestli že lodi mořské hluboko do pevniny mohou vniknouti, jak objasní následující příklad. Položíme-li, jak obvyčejem, nosnost nákladního vozu železničního 10 tun a nosnost lodi mořské 1000 tun, vejde se do ní náklad 100 vozů železničních. Stojí-li dále dovoz 1 tuny na 1 km po železnici 1,9 kr. r. m. (jako na belg. státních drahách) a dovoz po lodi mořské 0,25 kr. r. č. — předpokládajíc případ nejpriznivější, kde se nepluje obvodem přílivovým, nýbrž průplavem mořským (*canal maritime*)-uspoří se při dovoze nákladu 1000 tun na 1 km 16,50 zl. r. č. Může-li tedy někdo místo na př. 50 km železnice užití na touz vzdálenost lodi mořské, uspoří na dovoze 1000 tun celkem 825 zl., neboli na jednom voze železničním 8,25 zl. r. č. Úspora tato za okolností jinak stejných rozhodne při soutěži za jisté ve prospěch toho, komu cesty vodní užití možno. Proto v novější době upravuje se **ae**. tak, aby lodi mořské, pokud možno, daleko veletokem plouti mohly: za přílivu do řeky, za odlivu do moře. Nejhlavnější překážkou plavbě lodí mořských do řek jest nedostatečná hloubka vody. A tuto překážku tvoří z pravidla řeky samy, usazující se v toku svém do moře látky, které ve svém horním toku byly přijaly. Proto při úpravě **ae**-ia především třeba pracovati proti jeho zanášení. Nejlépe se toho dosáhne, když se množství vody za přílivu do řeky vnikající a za odlivu odtékající i rychlost její, pokud to možno, zvětší, protože čím větší živá síla vody, t. j. polovice součinu hmoty a dvojnásobku rychlosti, tím snáze a tím dále odplaví se usazeniny. Srv. Dalman, Strom-correctio im Flutgebiete (Hamburg 1856); Vernon-Harcourt, Rievers and canals (Oxford 1882); Franzius und Sonne, Wasserbau (Lipsko 1884).

Aestyové viz Aestiové.

Aetas (lat.), věk: **1)** **Ae. canonica**, věk církevním právem za tou neb onou příčinou vyzadovaný. Obvyčejně užívá se názvu **ae. c.** k označení pokročilejšího věku při osobách ženského pohlaví, a to za tou příčinou, poněvadž právo cirk. brání klerikům, by kromě blízkých příbuzných měli v domácnosti své ženské. vyjímajíc ty, které jsou věku pokročilého, aby nevzešlo podezření obcování nedovoleného. O osobě, která již dosáhla věku takového, praví se, že má věk kanonický. Pravidelně má se za to, že osoby 40leté podmínce této vyhovuji. Poněkud nižší jest t. zv. **ae. supradulta**, t. j. věk, jenž neprovdanou osobu ženskou dle cirk. práva opravňuje k žádosti za promínutí překážky manželství při té okolnosti, že při pokročilém stáří nemůže se více

nadíti jiného vhodného zaopatření. Věk ten bývá praxí určen na 24 roky.

2) **Ae. legitima**, vůbec věk zákonem vyžadovaný. 1. V cirk. právu bývá názvu **ae. l.** pravidelně užito k označení věku, jehož zákon žádá uzavření platného manželství. Věk ten jest při osobách mužského pohlaví 14, při osobách ženského pohlaví 12 let, avšak manželství jest platné i tenkrát, třeba jedna strana neb obě věku dotčeného ještě nedosáhly, jen když zjištěno jest, že v čas uzavření manželství byly tělesně dospělými. S druhé strany nevadí však tělesná nedospělost platnosti manželství, jež byly uzavřely osoby, zákonného věku dosáhnoucí. 2. V státním právu značí **ae. l.** věk, jehož potřebí k tomu, by vladař chopiti se mohl vlády samostatně. Věk ten nemusí spadatí v jedno s věkem, jehož se žádá ke zletilosti neboli k způsobilosti k právním činům ve smyslu práva občanského, nýbrž bývá pravidelně nižším tohoto. Příčinu toho ovšem nelze hledati v tom, jakoby k vladaření menší zkušenosti bylo potřeba, nýbrž ve snaze, skrátkiti co možná dobu, po kterou se země jménem vladaře věku nedostatečného jinou osobou spravuje, což zřídka bývá ji ku prospěchu. Ve většině států obnáší **ae. l.** 18 roků, ve Španělsku dle ústavy z roku 1837 dokonce jen 14 let. Věk 18 let stačí i v Rakousku dle domácích zákonů panující dynastie k zletilosti státoprávně; ustanovení to bylo také přijato v §. 6. (zrušené) ústavy ze dne 25. dubna 1848. Týž věk žádala i zlatá bulla pro knížetě-volence říše německé. **Pžk.**

Aeternitas, věčnost, za dob císařů římských titulatura císařů (Vaše Věčnost-Preller: Röm. Myth., 3. vyd., II., str. 440.). — Jakožto personifikace zobrazena **Ae.** často na mincích římské doby císařské v podobě ženy buď stojící neb sedící, někdy též jedoucí na voze taženém slony neb lvy. Attributy jejími jsou koule nebeská nebo had v ocas se kousající nebo báječný pták foenix, slon, roh hojnosti, slunce a měsíc, jež v rukou drží. Srv. Tölken: Über die Darstellung der Providentia und Aeternitas auf römischen Münzen. **Výj.**

Aethal, $C_{16}H_{34}O$, jest vysoký alkohol řady parafinové, který se nalézá sloučen s kyselinou palmitovou vedle bližšího druhu svého $C_{18}H_{38}O$ v tuku vorvaňovém (spermacet). Též v řiti žláze hus a kachen byl nalezen. Tuk vorvaňový jest polotekutá hmota nalézající se v dutinách lebečných jistých velryb (*Physeter macrocephalus* a j.). Jakmile na vzduch jest vypuštěn, vyloučí se ihned spermacet a zbývá olej složený z kyseliny valerové, fysetolejové a glycerin. **Ae.** byl též jinak připraven; taje při 40—49,5 °C. a vře při 189,5° (při 15 mm tlaku). **Rn.**

Aethalium zove se nyní složený plod *Myxomycetū*, v němž jednotlivé plodnice podřizují se celku. Existují všechny. přechodní formy od plodů, v nichž plodnice jsou k sobě toliko přiloženy, každá buď o své vlastní bláně obalné, z nichž po dvou mohou býti též spolu srostlé, až ku plodům, kde plodnice ve stavu zralosti dokonale splývají nemajice samostat-

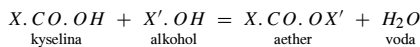
ných stěn, za to však společné membrány ochranné. V tom případě jenom vývoj nás poučuje o složitosti plodu. Těmto posledním **ae**-ím podobají se *plasmodiokarpia*, kteráž se však liší tím, že nemají osobitého tvaru, nýbrž utkvěla na té formě, kterou mělo plasmodium ke fruktifikaci se hotovíci. Rod **Ae.** nazývá se nyní *Fuligo* Hall.

Aethan, C_2H_6 , druhý uhlovodík řady parafinové, jest rozpustěn, jakožť veškeré nižší členy řady té, v surovém petroleji. U Pittsbourgu v Pennsylvanii uniká **ae.** zároveň s kyslíčkem uhelnatým a uhličtým i dusíkem ze země a jest v okolních továrnách i městech využítkován jakožto pramen osvětlovací, ba i jakožto zdroj výhřevný. I železo jím tavi. Nejvhodnější sobě **ae.** připravujeme elektrolysuje roztok octanu draselnatého: plyny na pozitivním polu se hromadí musí býti prováděny louhem žiravým, aby kyslíčník uhličtý, zároveň vznikající, byl zadržován. **Ae.** byl ztužen Cailetetem při + 4° C a 46 atm. tlaku v kapalínu. *Rn.*

Aether: 1) S fyzikálního stanoviska. Aby vyloučili zjevy na přetržitém slohu hmoty založené, jakož i úkazy světelné a tepelné, fysikové již ode dávna předpokládali zvláštní přejemnou látku, která má všechny vlastnosti hmoty mimo važitelnost. Vyplňuje tedy **ae.** prostor světový vůbec a mezery v hmotách zvlášť a jest složen jako hmota jen z lehkých ještě, avšak nad pomyšlení malých, již nedělitelných částecek, kteréž jsouce od sebe odděleny mohou své vzdálenosti a tím hustotu **ae**-u měniti. Hlavně blíže částecek hmot jiných, tedy i ve hmotách, a to v určitých směrech (osách pružnosti), stává se **ae.** buď hustším neb řidším, zůstává při tom absolutně pružným. Ve hmotách jest v pohybu stálém, mimo hmoty v relativním klidu, jenž ruší se pohybem vycházejícím ze svítivých neb teplo vyzařujících hmot. Při absolutní teplotě nullové (-273° C) jest také ve hmotách v klidu. Odpor, jez způsobuje jako prostředí, v němž oběžnice a vlasatice s jinými světovými tělesy se pohybují, jest příčinou, že se dráhy jich krátí, jakož při Enckeově vlasatci skutečně bylo pozorováno.

Mallebreache, Bernoulli, Huyghens, Euler, Lessage, Kant, Boscovich, Cauchy, Fresnel, Briot a j otázkou o **ae**-u se zabývali. *Sk.*

2) Ae. v chemii: a) slove obecně každá chemická sloučenina uhlikatá, v které kyslík víže dva radikály, souvise v obou s uhlíkem. Podlé povahy radikálů těch rozeznáváme **ae**-y a lkylnaté, jsou-li oba radikály alkoholické; pak **ae**-y složité čili esthery. **Ae**-y první kategorie jsou opět dvojí: buď jsou oba alkoholické radikály stejny, např. $C_2H_5O.C_2H_5$ (aethylaether), aneb jsou nestejny $CH_3O.C_2H_5$ (methylaethylaether). **Ae**-y druhé kategorie jsou sloučeninami kyselin i alkoholů. Octan aethylnatý, na př. $CH_3O.O C_2H_5$, vzniká z kyseliny octové a aethylnatého alkoholu. Tato reakce náleží mezi reakce inverzní čili zvrtné. Tvoření se **ae**-ů složitých (aetherifikace) jest vyjádřeno rovnici:



Avšak rovnice ta platí jen do jistého momentu, kdy se utvoří určité množství vody; v momentu tom celá reakce se obrátí. Odtud počínajíc rozloží v jednici časové voda právě tolik **ae**-u v alkohol i kyselinu zpět, kolik se ho bylo ze složek těch utvořilo, i nastává rovnováha—limita (hranice) aetherifikace. Tato limita závisí na chemické konstituci alkoholu a jest při alkoholu aethylnatém a podobných 66 %, t. j. utvoří se podlé rovnice svrchu položené jen 66 % **ae**-u složitého; co nad to by vzniklo, rozloží voda v obě složky. Té hodnoty mezní docílí se v čase, který jest obráceně poměrný s teplotou, při které reakce probíhá: při teplotě obvyčejné zjistil Berthelot limitu teprve po 16 letech, při 100° C po době dosti dlouhé, ale ovšem mnohem kratší, při 170° C po 42 hodinách, při 200° C po 24 hodinách. Poměry ty studoval nejdůkladněji ruský chemik Menčutkin. Srv. B. Raýman: Chemie theor. str. 212. I sloučeniny minerálních kyselin s alkoholy nazýváme **ae**-y čili esthery. *Rn.*

b) **Ae.** v nejužším smysle slova jest **ae.** aethylnatý $C_2H_5.O.C_2H_5$.

Obyčejný **ae.** (těž sirný **ae.**, *Schwefel-aether*) poprvé vyrobil Val. Cordus r. 1540 destillovav silný alkohol s olejem vtriolovým a kyselinou sírovou (*oleum vtrioli dulce*). Frobenius nazval jej podlé přípravy **ae**-em sirným myslé, že síru v sobě tají, až teprv Rose ukázal, že látka ta jest síry prosta. My dosud technicky dobýváme **ae**-u podlé téže původní metody zahrhávajice kyselinu sírovou povlovně s velikým množstvím alkoholu. Kyseliny sírové stačí poměrně malé množství. **Ae.** jest tekutina při 35° C tékající, kteráž tuhne krystalicky teprv při -129°. Pára její jest velmi těžka, stěka dolů po stěnách nádob a plíží se po zemi míchajice se se vzduchem. Směsi páry **ae**-u a vzduchu jsou velmi nebezpečně explosivní. V laboratorii chemické užíváme **ae**-u jakožto výborného rozpustidla pro tuky, alkaloidy, vůbec látky organické. *Rn.*

Ae. aethylnatý v lékařství má různé účinky farmakologické. Místně, je-li vypařování jeho zamezeno, dráždí, kůže se zardí a i puchýře se objevují. Činnost dráždivá však se nejeví, když **ae.** volně vypařiti se může, následkem značné prchavosti odmíká okolí svému v tomto případě veškeré teplo a tkaň mrzne. V stavu tom bolest se necítí a proto místní zmraznutí vlivem **ae**-u slouží za anaestheticum v chirurgii. Aby snáze tekutina se vypařovala, aplikuje se rozprašovačem Richardsonovým co jemná sprcha. Vnitřně požit zbučuje **ae.** v žaludku i střevě podráždění katarhem se jeví. Následkem tělesného tepla mění se **ae.** snadno v páru a rozepne vnitřnosti tou měrou, že u zvířat někdy i ruptura žaludku nastává. Rozepjetím tímto bývá i dýchání následkem vytisnění bránice obtíženo. Páry **ae**-ové se vstřebávají snadno i sliznicí traktu zažívacího i plicemi, a tímto způsobem vzniká nejprve stav podráždění, pak bezcit-

nost a konečně úplné bezvědomí. Stavby tyto vznikají postupným podrážděním a následující obrnou mozku, míchy i prodloužené míchy. Obrnou dýchání může i smrt' vzniknouti. Dráždivé i anaesthetující moci **ae-u** velmi často v lékařství se užívá. Při mdlobách, při ochabnutí akce srdečné a pod. spoléháno na prvou. Druhá slouží při narkose za příčinou zkejšnění bolesti. První operace v narkose **ae-em** provedena byla zubním lékařem Mortonem 30. září 1846. R. 1847 se aetherisace rozšířila po Evropě zejména vlivem Dieffenbachovým, avšak byla brzy potom chloroformem téměř úplně vypuzena. Rakouská farmakopoea rozeznává **ae. crudus** spec. váhy 0,73 a lehčí **ae. depuratus** 0,725—0,728 vážící; mimo to v ní obsažen jest **ae. octový**. Směs 3 dílů líhu s 1 d. **ae-u** nazývá se kapkami Hoffmannskými (*Liquor anodynus Hoffmanni*) a má v lékařství domácí dobrou pověst. *Peč.*

3) **Ae. octový (a e. aceticus):** a) v chemii viz Octan aethylnatý. b) V lékařství **A e. octový** má vůni osvěžující, protože se při mdlobách dává k němu přiváněti. Vnitřně užívá se ho pořádku, zevně natírá dráždí kůži. *Peč.*

4) **Ae. anaestheticus.** Mezi prostředky, kterých lékaři dříve potřebovali ku způsobení místné bezcitnosti (anaesthesi), bylo zvláště užíváno na krátko látek, které vznikají vlivem chloru ve chloraethyl C_2H_5Cl . Byly to chemické sloučeniny $C_2H_2Cl_4$ a C_2HCl_5 . Směs ta vřela mezi 110—130°. Látka ta jest vytisněna látkami jinými. *Rn.*

5) **Ae. nitrosus** v lékařství. Vdechováním výparů tohoto **ae-u** ($C_2H_5O.NO$) vzniká cyanosa, bolest hlavy a osláblost. Pokusy dokázano, že se dusíková kyselina v těle z něho štěpí a jedovatě působí. Vnitřně působí prý zvýšené vymešování moči i potu, proto přidává se nejčastěji k lékům močopudným; zevně se ho mnoho neužívá. V rakouské farmakopoei není obsažen. *Peč.*

Aetherické oleje viz Silice.

Aetherii, dle Plinia starý název **A e - thiopů**.

Aetherinová theorie, vymyšlená Dumasem a Boullayem r. 1828, vysvětlovala poprvé souvislost látek připravených z alkoholu vinného. Látky ty podlé přípravy své i hutnosti par (provedených Gay Lussacem a oběma jmenovanými chemiky) zdály se souviseti s plynem aethylenem či aetherinem (C_4H_4 dle formulí starých, nyní C_2H_4). Tak jest alkohol aethylnatý pokládán za vyšší hydrát aetherinu (nyní by se psalo $C_2H_4 + O_2H = C_2H_6O$), aether za hydrát nižší ($C_2H_4)_2.H_2O$, chlorid aethylnatý za $C_2H_4 + HCl$, jodid aethylnatý $C_2H_4 + HJ$. Z radikálů aetherinů vyvinul se po některých přeměnách náš aethyl C_2H_5 . *Rn.*

Aetherisace viz Aether 2)

Aethery ovocné jsou směsi rozličných esterů, sloučenin to kyselin s alkoholy. V poslední době zmohutněla neobyčejně technická výroba těchto **ae-rů o-ných**, z nichž jedna část do Orientu se prodává, jiná u nás jakožto ná-

hrada za přirozené trestí ovocné se spracovává. **Ae.** ty páchnou totiž aromatem ovocným, i zdá se, že přirozené látky vonné v ovoci jsou podobnými estery. Některé **ae.** slouží k napodobení zápachu vinného, i známe v té příčině z obchodu celé sbírky všech možných odstínů. Některé z esencí prodajných stůžez zde podlé složení svého: **a n a n a s o v ý ae.** jest líhový (8—10 d. alkoholu) roztok máselanu aethylnatého (1 díl); **b r o s k v o v ý ae.** jest vhodná směs máselanu amylnatého s málem přiboudliny amylnatý; **j a b l k o v ý ae.** jest líhový roztok isovaleranu amylnatého; **j a h o d o v ý ae.** jest směsí octanu i máselanu aethylnatého i octanu amylnatého; **ae. h r u š k o v ý** skládá se z 15 d. octanu amylnatého, 1 1/2 d. octanu aethylnatého a 100—120 d. líhu; **ae. m e l o n o v ý** jest sebacylan aethylnatý rozpuštěný v líhu. K napodobení aromatu cognakového slouží octan aethylnatý i dusan aethylnatý, ponejvíce smíšený s přiboudlinou vinnou; rumový zápach napodobí se směsí rozličných **ae-rů** již zde vypsanych i mravenčanu aethylnatého. **Ae. v i n n ý** (oenanthový) připravuje se destillací kvasnic vinných s vodou a kyselinou sírovou (1/2 %). Zápach látky té podobá se ve zředěném stavu specifickému zápachu vinnému, ve stavu sehnanež jest nepřilíš příjemný. Skládá se pak **a e.** vinný z volných kyselin: máselné, kaprylové a kaprinové a jejich esterů s alkoholy aethylnatým i amylnatým. Potřebují ho k výrobě umělého cognaku i vina. *Rn.*

Aethicus Hister, neznámý skladatel lat. kosmografie o 6 kn. Jak ze spisu patrné, byl křesťanem a žil ve francé řiši Merovingů. V úvodu kosmografie vykládá, že dilo to sepsáno bylo původně řecky a že pak církevním otcem Hieronymem do latiny bylo přeloženo. Avšak jest to podobná mystifikace jako v báječných dějinách války trójské, připisovaných Dictyovi a Daretovi. Špis vznikl ok. r. 630, čehož svědectvím jsou časté zmínky o událostech té doby, zvláště pak o Turcích, kteří tehdá ze svých původních sídel u moře Kaspiického hýbati se počali. Jest to nekritická kompilace z různých spisů, ve druhé polovici zvláště z Isidorových *Origines*. Použito též Troga Pompeia, ale toliko asi výtahu, jež byl Cassiodor ve svou historii gotskou pojal. Spisovatel sám přibánil si mnohé kraje a národy, jimž přičítá mravy a zvyky národův jiných. Vypravuje, jako by vše byl procestoval, ačkoliv se mu nedostává elementárních názorů zeměpisných. Rád zaznamenává báje, a tím důležit jest pro dobu pozdější. Miláčkem jeho je zvláště Alexander Veliký. Frankům lichoti, vykládaje původ jejich od Trójův, což Fredegar po něm opakuje. Reč jest právě tak pestra jako obsah. Spisovatel psal vulgární latinou franknou jako Fredegar. (Teuffel, Gesch. der röm. Lit., 4. vyd., str. 1194.) *Ša.*

Aethionema R. Brown, rod *Crucifer* ze skupiny **v e s n o v e k**, význačný skoro okrouhlými, široce okřídlenými, mnoho až i jednosemennými šešulinkami. **Ae.** Roste 15 druhů v jižní Evropě, Malé Asii a Persii co bylina nebo

polokeř s listy sivými, lysými, z nichž spodní častěji vstřícné. Stopkaté kvítky vměstnány v hroznech. U *Ae. cristatum* jest křídlo plodní v 10 velkých zubů rozeklané. *Děd.*

Aethiopia: Země a její dějiny. **Ae.**, jméno země neurčitých rozměrů, kterou staří Hellénové shledávali daleko v končinách jižních, v Saħaře, v Nubii, ba i v jižním Eránu. Původ jména jest záhadný, zdá se však, že značí se **Ae-ii** vlast' lidstva černé pleti. Staří rozeznávali dvojí **Ae-ii**: 1. **Ae-ii** v širším smysle srozumívána byla všechna sídla národů černé pleti, od Líbye až po Ind. Do ní zahrnovali se rovněž černošští kmenové, kteří tehďa mnohem severněji, až na hranice pouště libycké, svými sídly dosahovali, i brahujští kmenové ve dnešním Beludžistanu. Tento názor byl již znám v poesii homéřské, kdež vzpomíná básník »Aithiopů v dáli bydlících, kteří ve dvě se dělí; na samém kraji světa jedni žijí, kde se slunce noří, a druzí, kde vychází« (Od. I., 22 sld.). Srovnání s výsledky studia hieroglyfského a nápisů himjarských ovšem vede k poznání, že názor hellénský byl smyšlený a pojmenování oněch krajů zcela nahodilé, spočívající jediné na úkazu, že v končinách jižních žili národové pleti temné, kteří jsouce obyvateli kraje bohatého, nebyli nuceni práci sobě živobytí vyhledávati a tudíž žili život blažený. — 2. Od dob Hérototových stávalo se toto pojímání určitějším, načež **Ae-ii** v užším smysle nazývali Rekové krajiny jižně od Egypta položené, t. j. nynější Nubii a egyptský Súdán, z části i Ha be š. Egyptané nazývali obyvatele končin na jihu s vlastní jejich sousedící Ku š, zemi jejich pak Chont-hon-nofer; později zvána byla jimi veškerá země až daleko do vnitř Afriky tímž jménem, s nímž setkáváme se i ve spisech židovských. Naproti tomu pobřeží průlivu mandebského, po straně africké i arabské, nazývají se v textech egyptských Punt. Ze zpráv egyptských vysvítá, že země Ku š i Punt (t. j. **Ae.** v užším smysle) byly obývány četnými drobnými kmeny, kočovnými i usedlými, s počátky samorostlé osvěty. Někteří z kmenů těch, hlavně v nilském údolí usdlí, byli Egyptanům rodem i osvětou blíže příbuzní. Z toho jeví se, že obyvatelstvo dávne **Ae-ie** nebylo téhož původu, i rozeznáváme hlavně dva kmeny od sebe různé. Lid zvaný Ku š byl blízký Egyptanům, jeho potomci jsou dnešní Nubové; naproti tomu z krajiny Punt rozsádl se obyvatelstvo původu semitského po dnešním Ha be ši a krajinách přilehlých. Tito Semité zobrazují se na památkách egyptských s obličejem okrouhlým, vlasy černými i kučeravými, hustou bradou a pletí snědou. Vzmáhající se moc faraonů počala toužiti po výbojích v jižních krajinách. Již za VI. dynastie farao Papi opanoval krajinu Abhat na samém pomezí egyptském. Za dyn. XI. ve výbojích pokračováno. Nápis na nilských skalách u Konossa zvěčnil výboje krále Mentuhotepa. Za posledního krále dynastie té, Sankhary, vypraven dvořan jeho Hannu ohledat břehů puntských-prvá objevná cesta známá v dějinách. Rozsáhleji opanována **Ae.** za králů z dyn. XII. Nápis u Koruska roku

1875 objeven zvěstuje o výbojích A m e n e m h a t a I., jímž podrobeny zvláště krajiny zlato-nosné, za U s e r t a s e n a II. dobytá země provincialisována; proti odporilým černým kmenům vypravil se U s e r t a s e n III. a pokoril největší část' Nubie, zařidiv k ochraně panství svého dvě pevnosti nad Nílem proti sobě, S e m n e a K u m m e. Mezník jižní jeho panství doposud se zachoval. V dobách následujících egyptské panství v **Ae-ii** zaniklo a teprve asi po 800 letech A h m e s I. zahájil novou řadu výprav aethiopských. Th u t m e s I. dobyté země uspořádal, sčerviv správu jejich »králevici kušskému« jakožto náměstniku. Země rychle nabývala tvárnosti egyptské, města podél Nilu zakládána, chrámy stavěny, osadníci přiváděni. Th u t m e s III. končiny Egyptu podrobené rozšířil výpravou, která pronikla až do nynějšího Ha be še. On nepochybně založil i hl. město N a p a t u na hoře Barkalu. Avšak domorodci, osvězení vzdělaností egyptskou, počali vytrvaleji bojovati proti cizímu panství. Již Ramsés II. omezil se pouhou nynější Nubií a vedl války povahy obranné proti kmenům povstalým. Za nástupců jeho stále ubývalo území Egyptanům podrobeného, až na konci XX. dynastie úplně bylo ztraceno. Za to vystupují v popředí domorodí králové, kteří, jak se zdá, byli potomky velekněžského rodu Ammonova ve Thébách egyptských; sídlili v Napatě neboli ve starším Meroé. Říše jejich založena byla dle vzorův egyptských, tak že i jazyk i náboženství faraonů v ní měly volný průchod. Četné památky umělecké, zachované na březích Nilu, vesměs založeny králi napatskými. Thébští Ammon zatlačil úplně nubského bůžka Diduna, na místě beztvárných megalitů budovány pyramidy, obelisky a chrámy, králové dávali si jména egyptská a kázali vrvátí nápisy v jazyce egyptském do tvrdých skal své země. Slabost Egypta za XXII. — XXIV. dyn. podněcovala k výbojům. Král P i a n c h i kol r. 760 podmanil si Egypt veškeren a zůstavil zprávu o vítězných výpravě té v nápisu, jež objevil Mariette r. 1862 na hoře Barkalu. Vnuk jeho Š a b a k utvrdil panství své v Egyptě a uhájil ho proti Assyřům, avšak za nástupce jeho Š a b a t a k a Assyrové nabyli vrchu, načež král svržen, rod jeho vyhuben a T a h a r k o u nová dynastie nastolena. Teď počaly se dlouhé a těžké boje mezi **Ae-ii** a Assyry o panství nad Egyptem, které konečně skončily pro Taharku ztrátou největších částí Egypta. Ba za nástupce jeho R u d - A m m o n a pronikl vítězný Assurbanipal daleko do **As-ie**, porazil vojska domácí a přijal jméno krále zemi »Kuš a Miluhhi« (= Meroé). Převaha říše napatské zničena a za Psammeticha a jeho nástupců bylo ji hájiti již i bytí svého, při čemž severní končiny nubské opět ztraceny. Následuje doba téměř stoletá, zahalená tmou úplnou, již zapuzují zprávy o výpravě Kambýsové r. 523. Perský výbojce pronikl až k Napatě, již se zmocnil, a ze severní části Nubie učinil perskou satrapii (Prášek: Kambýsés 50 sld.). Stolicí králův aethiopských přenesena do krajin mezi Atbárou a Modrým Nílem, kdež

vzniklo nové Meroé, jsouc spolu i středem politickým i ohniskem zvláštní kultury s písmem (»merojskodemotickým«) posud nerozřešeným. Stát novomerojský byl však velice omezen kastou kněží, vedle nichž moc králova byla pouhým stínem. Zásada theokratie ve státu novomerojském provedena do krajnosti. Ustanovení krále dalo se skrze kněží, kteří rovněž mohli krále »božstvu« nepřijemného sesaditi a odpraviti. Nápis nově shledaný potvrzuje ovšem, že pokoušeli se časem králové odhodlati svrcci jho kněžské, avšak pokusy ty, za bezbožnost prohlášené, nedošly ohlasu v pověrečném lidu. Bojem takovým zahynula dynastie současná egyptským Psammetikovicům: jméno »kaciřského« krále jest na nápisích pozorně zničeno. Za dob perských panovala v **Ae-ii** dynastie nová, z níž známi jsou králové **Pianchi IV.**, **Horsiatefa** a **Nastosenen**. Ti zůstavili četné nápisy, v nichž pojednávají o válkách se sousedskými kmeny černošskými. **Ptolemaios Euergetés** pokusil se znova o výboje v **Ae-ii**, avšak pokus ten vyvolal změnu velikou v Meroé. Král **Ergamenés** (v domácím jazyku **Arqamon**) svrhl vládu kněžskou a stal se původcem nové dynastie. Říše znova zmohutněvši, mohla do boje vypraviti 30.000 mužův a za úpadku moci ptolemajské požívala pokoje plného, dosahujíc na severu opět až k Syéně. Z té doby pochází asi velická část zachovaných památek stavitelských, hlavně v poríčí Modrého Nilu. Památky tyto vydávají svědectví o kulturní pokročilosti Aethiopů. Za prvních dob římského císařství opět stala se změna v **Ae-ii**, ovšem rozměrů neznámých. Za Augusta, r. 23 anebo 22 př. Kr., vpadli Aethiopové do Egypta, byli však legátem **G. Petroniem** poraženi. Na s. zmohli se suroví **Blemmyové**, kteří v VI. stol. podlehlí křesťanské říši nubské. Ze zbytků **Ae-ie** vyvinula se křesťanská říše **Aloa** nad Modrým Nilem s hl. městem **Sobou**, která teprve v VIII. stol. podlehlá muhammedánům.

Pšk.

Původ Aethiopů. Původní vlastní národa **ae-pského** je jižní Arabie (Jemen). Zde sídlil národ ten mluvící snad vlastním nářečím společně se svými soukmenovci jihoarabskými **Sabeji** neb **Himjary**. Odtud pak přeplavoval se porůznu v dobách dávných, jež blíže určití jest nemožno (jistě stalo se to dávno před naším letopočtem), přes úžinu **Bábelmandebskou** do pozdější své vlastní africké v nynějším území **Tigré**, sev. od řeky **Takkaze**. Sem zanesl netoliko kult a kulturu jihoarabskou, jak podobnost památek kultury **ae-pské** v **Aksúmu** s památkami jihoarabskými tomu svědčí, nýbrž založil během času i mocnou říši **ae-pskou** s hlavním sídlem v **Aksúmu**, jež v VI. stol. po Kr. i velké části Arabie jižní se zmocnila. Tenkrát byli to ovšem již Semité s domorodci snad dost silně pomišeni, nicméně svědčí jihoarabskému původu Aethiopů posud nejen ethnografie, dle níž v typu **ae-pském** aspoň charakteristický typ **Jihoaraba** čistě jest zachován, od typu domorodců afrických odchylný a domorodnost Aethiopův Africe vylučující, nýbrž vedle zmíněných již stop kultu a kultury hlavně

písmo a jazyk, v poslednějším i sám název, jaký Aethiopové v jazyce svém sami sobě přikládají, totiž **Geez**, mn. č. **Agázeján**, jenž jako »přistěhovalci« se vykládá, až ovšem i výklad »svobodní« připouští odpovídaje v ohledu tom úplně významu slova **Frankové**. I jméno **Habešané** (**Αβασσηνοί** u **Stephana**, který výslovně jméno to jako název kmene arabského uvádí, dále na mincích Severových), kterým Arabové Aethiopy označují (**Habaš**, jméno země **Habaša**), poukazuje etymologii svou jako »zástup z různých kmenů sebrany, sběr«, k této výpravě, ač dle jiného snad správnějšího výkladu **Habeš** = jižní země, pročež Aethiopové sami názvu toho neuznávají, ač v mluvě obecné se vyskytuje. Naproti tomu jest název **Ae.** (**Ítjópjá**) u Aethiopů původu pozdějšího, od **Reků** přejatý a lichou učeností na říši jich přenesený. Nazývání bývali Aethiopy, jak na hoře praveno, všickni národové bydlící v jižním dílu známé země **Asie** i **Afriky**. **Bilde** (**Genes. 10, 7**) označuje Aethiopy jménem nejstaršího syna **Cháмова** **Kúše**, společné hlavy národů jihoarabských a afrických v nynějším **Habeši**.

Písmo a e-pské liší se počtem písmen, jich pořadem, hodnotou, jmény, tvarem, směrem (při psaní), konečně, a sice hlavně, svým systémem vokalisačním nápadně od písma ostatních Semitů. Toliko písmu hojných nápisů sabejských v jižní Arabii jeví se velmi blízkým, z čehož na stejný jich původ nebo přenesení písma **ae-pského** z jižní Arabie souditi musíme, naproti **Ludolfovi**, který za vlastní vynález Aethiopů, a **Wahlovi**, který původem za řecké je vyhlášoval. Prostřednictvím jeho náleží i písmo **ae-pské** původem svým, jako větev písma jihoosemitského, písmu prasemitskému. Jako písma semitská vůbec i písmo **ae-pské** bylo původně písmem souhláskovým, a psalo se od pravé ruky k levé. V obojím ohledu nastaly časem pronikavé změny. Pokud směru písma se týče, přešlo písmo **ae-pské** středním stupněm písma **bústrofedického** (**βουστροφιδόν**), t. j. písma, v němž řádek jeden psán od pravé k levé, druhý od levé ku pravé, jaké na některých nápisích sabejských shledáváme, v nynější směr opačný od levé k pravé. Stalo se tak snad vlivem řeckého písma, jež na nápisích v **Habeši** již ve II. stol. po Kr. se objevuje. Daleko větší dosah měla však změna druhá. Touto písmo **ae-pské** připojením různých značek na různém místě písmen, jichž základní tvar právě tak jako v písmě indickém krátké **a** obsahuje, změněno v písmo slabičné. Změnu tu dlužno asi prohlásiti za vlastní nálež Aethiopů, naproti mínění **Webrova**, který z důvodu právě zmíněného na indický původ vokalisace **ae-pské** soudil, kdežto **jiní** (**Böttcher**) ve značkách těch stop řeckých samohlásek spatřovali. Jí proměněna abeceda **ae-pská** v syllabář o 182 znacích pro kombinace 26 souhlásek abecedy se 7 samohláskami (**a, ú, í, á, ée.** poslední současně značka bezvokálnosti, a **ó** se 20 znaky pro hrdelnice vokál **u** obsahující), celkem 202 znaky čítající, jsou:

Z v u k	ä	ú	í	á	é	ě neb bez- vokálnost	ó	Jméno písmene
<i>H</i>	ሀ <i>ha</i>	ሁ <i>hú</i>	ሂ <i>hí</i>	ሃ <i>há</i>	ሄ <i>hé</i>	ህ <i>he</i> neb <i>h</i>	ሆ <i>hó</i>	<i>hój</i>
<i>L</i>	ለ <i>la</i>	ሉ <i>lú</i>	ሊ <i>lí</i>	ላ <i>lá</i>	ሌ <i>lé</i>	ል <i>le, l</i>	ሎ <i>ló</i>	<i>lav</i>
<i>H</i> střední zvuk mezi <i>H</i> a <i>Ch</i> , později = <i>h</i>	ሐ <i>ha</i>	ሑ <i>hú</i>	ሒ <i>hí</i>	ሓ <i>há</i>	ሔ <i>hé</i>	ሕ <i>he, h</i>	ሖ <i>hó</i>	<i>haut</i>
<i>M</i>	መ <i>ma</i>	ሙ <i>mú</i>	ሚ <i>mí</i>	ማ <i>má</i>	ሜ <i>mé</i>	ሞ <i>me, m</i>	ሟ <i>mó</i>	<i>máj</i>
<i>Š</i> později = <i>s</i>	ሠ <i>ša</i>	ሡ <i>šú</i>	ሢ <i>ší</i>	ሣ <i>šá</i>	ሤ <i>šé</i>	ሥ <i>še, š</i>	ሦ <i>šó</i>	<i>šaut</i>
<i>R</i>	ረ <i>ra</i>	ሩ <i>rú</i>	ሪ <i>rí</i>	ራ <i>rá</i>	ራ <i>ré</i>	ሮ <i>re, r</i>	ሮ <i>ró</i>	<i>rees</i>
<i>S</i>	ሰ <i>sa</i>	ሱ <i>sú</i>	ሲ <i>sí</i>	ሳ <i>sá</i>	ሴ <i>sé</i>	ሶ <i>se, s</i>	ሸ <i>só</i>	<i>sát</i>
<i>K</i> temné <i>k</i> se zvláštním pazvukem	ቀ <i>ka</i>	ቁ <i>kú</i>	ቂ <i>kí</i>	ቃ <i>ká</i>	ቄ <i>ké</i>	ቅ <i>ke, k</i>	ቆ <i>kó</i>	<i>káf</i>
<i>B</i>	በ <i>ba</i>	ቡ <i>bú</i>	ቢ <i>bí</i>	ባ <i>bá</i>	ቤ <i>bé</i>	ብ <i>be, b</i>	ቦ <i>bó</i>	<i>bét</i>
<i>T</i>	ተ <i>ta</i>	ቲ <i>tú</i>	ታ <i>tí</i>	ታ <i>tá</i>	ቲ <i>té</i>	ት <i>te, t</i>	ቲ <i>tó</i>	<i>tav</i>
<i>Ch</i> později = <i>h</i>	ሻ <i>cha</i>	ሿ <i>chú</i>	ሺ <i>chí</i>	ሻ <i>chá</i>	ሼ <i>ché</i>	ሽ <i>che, ch</i>	ሾ <i>chó</i>	<i>charm</i>
<i>N</i>	ነ <i>na</i>	ኑ <i>nú</i>	ኒ <i>ní</i>	ኑ <i>ná</i>	ኑ <i>né</i>	ነ <i>ne, n</i>	ነ <i>nó</i>	<i>nahás</i>
' (spiritus lenis)	አ 'a	ሉ 'ú	ሊ 'í	ላ 'á	ሌ 'é	ለ 'e, '	ሎ 'ó	<i>'alf</i>
<i>K</i>	ከ <i>ka</i>	ኩ <i>kú</i>	ኪ <i>kí</i>	ካ <i>ká</i>	ኬ <i>ké</i>	ክ <i>ke, k</i>	ኮ <i>kó</i>	<i>káj</i>
<i>V</i> (polovokál)	ዐ <i>va</i>	ዑ <i>vú</i>	ዒ <i>ví</i>	ዓ <i>vá</i>	ዔ <i>vé</i>	ዖ <i>ve, v</i>	ዐ <i>vó</i>	<i>vavé</i>
' později = '	ዐ 'a	ዑ 'ú	ዒ 'í	ዓ 'á	ዔ 'é	ዖ 'e, '	ዐ 'ó	<i>'ajn</i>
<i>Z</i>	ሀ <i>za</i>	ሁ <i>zú</i>	ሂ <i>zí</i>	ሃ <i>zá</i>	ሄ <i>zé</i>	ህ <i>ze, z</i>	ሆ <i>zó</i>	<i>zaj</i>
<i>Š</i> (polovokál)	ሐ <i>ja</i>	ሑ <i>jú</i>	ሒ <i>ji</i>	ሓ <i>já</i>	ሔ <i>jé</i>	ሕ <i>je, j</i>	ሖ <i>jó</i>	<i>jaman</i>
<i>D</i>	ደ <i>da</i>	ደ <i>dú</i>	ደ <i>dí</i>	ደ <i>dá</i>	ደ <i>dé</i>	ደ <i>de, d</i>	ደ <i>dó</i>	<i>dant</i>
<i>G</i>	ገ <i>ga</i>	ገ <i>gú</i>	ገ <i>gí</i>	ገ <i>gá</i>	ገ <i>gé</i>	ገ <i>ge, g</i>	ገ <i>gó</i>	<i>gaml</i>
<i>T</i> temné <i>t</i> se zvláštním pazvukem	ጠ <i>ta</i>	ጡ <i>tú</i>	ጢ <i>tí</i>	ጣ <i>tá</i>	ጤ <i>té</i>	ጥ <i>te, t</i>	ጦ <i>tó</i>	<i>tajt</i>
<i>P</i> , = <i>p</i> se zvláštním pazvukem, jen v cizích slovech	ፈ <i>pa</i>	ፉ <i>pú</i>	ፈ <i>pí</i>	ፈ <i>pá</i>	ፈ <i>pé</i>	ፈ <i>pe, p</i>	ፈ <i>pó</i>	<i>pajt</i>
<i>C</i> = ostré <i>c</i> se zvláštním pazvukem, později zameňováno s následujícími	ረ <i>ca</i>	ሩ <i>cú</i>	ሪ <i>cí</i>	ራ <i>cá</i>	ራ <i>cé</i>	ሮ <i>ce, c</i>	ሮ <i>có</i>	<i>cadaɣ</i>
<i>C</i> (ostré)	ፀ <i>ca</i>	ፁ <i>cú</i>	ፊ <i>cí</i>	ፋ <i>cá</i>	ፋ <i>cé</i>	ፋ <i>ce, c</i>	ፋ <i>có</i>	<i>capí.</i>
<i>F</i>	ፈ <i>fa</i>	ፉ <i>fú</i>	ፈ <i>fí</i>	ፈ <i>fá</i>	ፈ <i>fé</i>	ፈ <i>fe, f</i>	ፈ <i>fó</i>	<i>af</i>
<i>P</i> v cizích slovech	ፑ <i>pa</i>	ፑ <i>pú</i>	ፑ <i>pí</i>	ፑ <i>pá</i>	ፑ <i>pé</i>	ፑ <i>pe, p</i>	ፑ <i>pó</i>	<i>pesá</i>

ቁ kva	ቁ፡ kví	ቁ፡ kvá	ቁ፡ kvé	ቁ፡ kve
ክ chva	ክ፡ chví	ክ፡ chvá	ክ፡ chvé	ክ፡ chve
ከ kva	ከ፡ kví	ከ፡ kvá	ከ፡ kvé	ከ፡ kve
ገ gva	ገ፡ gvi	ገ፡ gvá	ገ፡ gvé	ገ፡ gve

Dvojhlasčky jsou *ai*, *au*. Písmo se nespojuje; jednotlivá slova oddělují se dvoutečkou: dvoutečka ፣, čtyřbod :: a j. slouží i jako interpunkce. Znamení pro zdvojení hlásek není. Přízvuk, pokud jej známe z tradiční výslovnosti moderních učenců **ae**-pských, obmezuje se na poslední tři slabiky slova (u časoslov převahou na druhé) nepodléhá jinak pevným pravidlům.

J a z y k **ae**-pský, v Evropě druhdy nespřímně chaldejským neb indickým zvaný, v mluvě lidu *lesána Geez* (jazyk Geezů) a v době, kdy jako jazyk lidu odumřel-době této náležejí překlady z arabštiny a kopštiny- (asi v X. st.) *lesána mac-haf* (jazyk knih), jest vedle arabštiny hlavním členem jižní skupiny jazyků semitských, blíže se hlavně jazyku sabějských (himjarských) nápisů jižní Arábie. Nám znám jest jazyk ten z četných rukopisů, jež všechny náležejí sice době, kdy aethiopština již v ústech lidu nežila a kdy i jako knihová řeč více méně vlivu mladších dialektů podlehlá jsouc z části nedbalostí neb nevědomostí písařů znešvarována; nicméně poučují nás staré nápisy **ae**-pské, jež, pokud z nedostatečných kopií je známe, týž jazyk nám skýtají, jaký známe na př. z **ae**-pského překladu bible, již s úplným systémem vokalizací, že nepodléhl jazyk ve svých základech změnám pronikavým. Největší změny vykazuje jazyk v oboru slovném, kde původní materiál jazykový, pokud ovšem z jednostranné literatury theologické ho známe (díla pozdější doplňují jej hlavně z amharštiny), asi v 1/3 úplně shodný s jazykem arabským, kdežto jindy kmeny obměnou arabských se jeví (jiné kmeny má společné s hebrejštinou a aramejštinou, hojně má i vlastních a to i pro nejobyčejnější pojmy, jako: bůh, člověk, země, slunce, den, velký, malý, dobrý, zlý a j.), obhacoval se posoupně živly aramejskými (hlavně slova kultu se týkající) aramejskými věrozvěsty do **Ae**-ie zanesenými, řeckými (nejvíce) a později arabskými, převodem bible a jiných spisů náboženských z jazyků těch, konečně snad i měrou nepatrnou z jazyků afrických, s nimiž se stýkal. Patrným jest však vliv cizí i jinde, na př. ve zvukoslavi (splývání a vyplývající z něho změna některých zvuků, jež, jak z písma souditi můžeme, kdysi bývaly rozlišovány, dále zvláštní, duchu semitskému cizí. tvrdost některých hlásek) a i grammatice vlastní, na př. záliba v gerundiích, jež v mladších dialektech ještě více se rozmáhá a snad vlivu hámitskému náleží. Jinak reprezentuje jazyk celkem grammatickou stavbou svoji velmi starý stupeň jazyků semitských; v jednotlivostech s hebrejštinou, aramejštinou, ba i assyrštinou se

stýkáje, kloní se celkem k arabštině, zvl. jižní; vykazuje sice 1 mladší stupeň vývoje, jak se to jeví v poměru k jazykům arabským, na př. ve zvukoslavi záměnou některých zubních zvuků v sykavky. v tvaroslavi ořtením koncovek ohýbacích, ztrátou duálu, passiva, participii. I členu nemá aethiopština. Naproti tomu však setkáváme se i s tvary starými, jež aethiopština před arabštinou vykazuje, již předčí časem důsledností vývoje a plynoucí z něho bohatostí tvarů, ač celkem bohatstvím a vývojem za arabštinou zůstává. Hlavně jeví se to v slovese, kde netoliko z kmene jednoduchého, z pravidla tříslušlaskového (ač i verba o 4 a 5 souhláskách hojněji než v ostatních jazycích semitských se vyskytují) na př. *katála* (zavraždil, v jednotlivých případech *kétála*), *kótála*, ale i z kmene sesíleného zdvojením druhého souhlásky (*kattála*) neb dlužením prvé (*kátála*) tvoří se **k**ausativum (dal zavraždit) *aktála*, *akétála*, *akótála*, *akattála*, *akdtála*, výjimečně *askótála*, **r**eflexivum (zavraždil se) *takátála*, *takétála*, *takótála* neb *ankótála*, výjimečně *tan-kótála*, *taankótála*), *takattála*, *takátála* a **k**ausativní **r**eflexivum: *astakátála*, *astakétála*, *astakótála*, *astakattála*, *astakdtála* (dal se zavraždit, ač obyčejně, dal zavraždit). Časy jsou sice jako v semitštině vůbec dva: ukončený (perfektum) *katála*, a neukončený, následnější s přesně vyčteným (zvláštní přednost aethiopštiny) rozdílem obou způsobů semitských, totiž indikativu: *jekátel* a subjunktivu: *jektel*. Konjugace času minulého vykazuje naproti ostatním semitským jazykům k (místo *t*) v 1. a 2. os. sg. a 2. pl., jež na př. v arabském dialektu mahry a šihru se objevuje. Zní 3. os. m. *katála*, f. *katálat*, 2. os. m. *katálka*, f. *katálki* 1. os. spol. *katálkú*. Čís. mn. 3. os. m. *katálú*, f. *katáld* 2. os. m. *katálkemmú*, f. *katálkèn*, 1 os. sp. *katálna*. Čas neukončený (imperfektum) 3. os. m., *jekátel*, f. *tekátel*, 2 os. m. *tekátel*, f. *tekáteli*, 1 os. sp. *ekátel*. Čís. mn. 3 os. m. *jekatélú*, f. *jekatélá*, 2. os. m. *tekatélú*, f. *tekatélá*, 1. os. sp. *nekátel*. Imperativ: *kétel*. Infinitiv: *katil*, *katilót*. každý se zvláštní funkci, u kmenů odvozených roven imperativu + *ó* (*ót*). Od něho liší se často užívané (snad vlivem jazyků hámitských) gerundium tvarem akkusativním: *katila* při vraždění; *akítála*, při tvém rozkazu ku vraždě, *takátílana*. když vraždili jsme se vzájemně, *astakátílakemmú*, když dávali jste vzájemně vražditi atd. Vedle skutečných infinitivů existuje řada tvarů nominálních významu infinitivního abstraktního, zřídka konkrétního, na př. *ketlat*, vraždění, *tagbár* (dílo) a j. Rod subst je dvojitý, mužský a ženský, poslední s koncovkou *t* neb *at*, pokud formální označení jevílo se nutným. Rod neživotného je velmi libovolný (zvláštnost aethiopštiny), a každý výraz pro předmět neživotný neb abstraktum, třeba koncovkou ženskou opatřen neb ne, může pokládati se buď za muž. neb žen., jak pozorujeme na měnivě shodě adjektiv, predikátů a suffixů, velmi volně k substantivu přiřazených. Neutrum vyjadřuje se sg. masc. neb sg. neb pl. fem. *sanáj* (krásno msc.), *sanájti* (fem.), *sanáját* (pl.

fem.). Tvarů nominálních, tvořených vnitřní změnou neb i přívorkem, jest množství. K poslednějším náleží i tvary s předponou *m*, jež v hebr., aram. a arab. ještě jako participia se vyskytují, v aethiopštině, pokud vůbec zachovány, více méně významu subst. neb adj. nabývají, na př. *makvanen*, soudce, *man-es* (mladý), *makajjad* (práh, vlastně: šlapané). I jiné přívorky změnilы svou platnost v poměru k významu svému v jazycích ostatních. Duálu zachovány praneopatné stopy jen v *kel-é* (dva) a *ed* (ruka) před suffixem, na př. *edéja*, moje ruka. Plurál jest jako v arabštině dvojný, vnější s koncovkou *án* pro msc., *át* pro fem. (obě přízvukně), při čemž msc. subst.životná často, neživotná z pravidla koncovku *át* přijímají, na př. *káhen-át* (kněží). Koncovka fem. pl. *dt* přistupuje tu na fem. koncovku singulár *t*, na př. *te-emer-t-át* (známky). Toliko adj. a tvary příbuzné různý plurál dle rodu: *mamher* (učící, učitel), *mamheret* (učitelka), pl. *mamherán* (msc.), *mamherát* (fem.). Druhý plurál (lomený) tvoří se vnitřní změnou samohlásek bez přívorků vnějších a má celkem význam kolektivní. Aethiopština má jej s arab. společný, ač má podobných tvarů mnohem méně než arabština. Totéž slovo může nejen vnější nýbrž i současně více lomených plurálů tvořiti, na př. *ezn* (ucho), lomené pl. *ezan* a *a ezán*. Někdy hromadí se k označení plurálu koncovka pl. vnějšího ku pl. lomenému, na př. *negús* (vladař) pl. lom. *nagast* s fem. koncovkou pl. vnějšího *nagastát*, neb koncovka pl. fem. ke koncovce pl. msc. *lik* (starší) pl. *likán*, druhý vnější plur. *likánát*, od toho pl. lomený *likávent*. V konstrukci plurálů aethiopštiny panuje rovněž zvláště největší, nejen pokud rodu ale i pokud čísla se dotýče. Ve flexi zachován na nepatrné zbytky pádů ostatních jen akk. (který v aram. zcela, v hebr. skoro zcela chybí) končící v *a* (u jmen vlastních *há*), na př. *déngel* (panna), akk. *dengela*; *Jeshakhá* (Isáka), u jmen místních i pouhé *as* na př. *Jórdánósa* (Jordán). Totéž *a* je i znakem spojení genitivního (po případě substantiva s adj., pronominem, adverb. neb odvislým verbem), na příkl. *negúsa nagast* král králů, *mája-teúm* (vedlé *máj teúm*) voda sladká. Pády ostatní opisují se předložkami, gen. i zájmenem *za* (*enta* f, *ella* pl.). Číslovky a pronomina jsou všesemitská, ač zvl. poslední ne bez zvláštností. Partikulí je hojnost. Negace jest proklitická *í*. Negace větní nevylučuje negací jednotlivých slov. Sloveslní jest v poměru k ostatním jazykům semitským volný. Zvláště verbum nestává z pravidla na počátku. Syntax je neobyčejně vyvinutá. Naproti prostým větám ostatních jazyků sem. (vyjma arameštinu) tvoří a seřaduje aethiopština lehce a při tom jasně nejdříve a nejspletitější periody. Jest však otázku, je-li to vlastní výtvor ducha *ae*-pského na základech semitských či spíše výsledek věrného překladu spisů cizích, hlavně řeckých. Právě tak jest tomu s téměř neomezenou tvorbou abstrakt, jež činí možným označování nejjemnějších odstínů a jež za zvláštní přednost musili bychom pokládati, kdybychom odjinud na cizí vliv souditi ne-

musili. I tak zůstává ovšem aethiopština jedním z nejušlechtlejších a nejvyvinutějších jazyků kmene semitského, veledůležitým pro srovnávací filologii semitskou v ohledu jak grammatiky, tak slovníku vůbec a pro starou arabštinu v době daleko před Muhammedem zvláště. Poukazujet celý stav jazyka k tomu, že jazyk *ae*-pský při rozdělení se kmenů semitských společně s arabským se odloučil a s ním nějaký čas dále trval, než oba na novo se oddělili, by každý počal vlastní vývoj na společných základech.

Literatura *ae*-pská. Nejstarší posud známé památky jazyka *ae*-pského jsou vedle některých menších, jakož i nápisů mincí, dva velké nápisy pohanského krále Tázény z Aksúma okolo r. 500 po Kr., lithografované v cestopise Rüppellově. Vyjma tyto nápisy náleží celá ostatní literatura *ae*-pská, pokud ji známe, době křesťanství, jež jako s jedné strany potlačilo starou kulturu domáci, dle zbytků v četných zříceninách na středním Nílu zachovaných nikoli nepatrnou, tak se strany druhé stalo se původem nové kultury *ae*-pské počínající přijetím křesťanství za císaře Konstantina Vel. od tyrských věrozvěstů Frumentia a Edesia ok. 330 po Kr. Nejstarší památkou této kultury jest opět revidovaný *ae*-pský překlad bible, vypracovaný několika překladateli (z části i židy aneb aspoň aramejsky mluvícími misijnáři, ježto jen tak aramejské výrazy pro jednotlivé náboženské pojmy dají se vysvětliti) během IV. stol. po Kr. celkem na základě textu alexandrijského (evangelia z některé míšené recenze), který stal se od té doby skladištěm klassické řeči *ae*-pské. Tento úplný překlad bible Starého a Nového zákona jest hlavním, zároveň největším dílem literatury *ae*-pské. Nebo náleželi-li překlad bible století IV. náležeti stoletím následujícím, v nichž stále překládáno z řečtiny, překlad četných apokryfických knih Starého a Nového zákona a jímých ještě spisů starší církve, pozdně židovských a starokřesťanských, jež požívají v církvi *ae*-pské téže vážnosti jako samy knihy biblické, jsouce zároveň svědectvím o velkém hnutí literárním, v němž dospěl jazyk *ae*-pský toho vývoje, na kterém my posud v literatuře jej spatřujeme. Překlady ty jsou důležité nejen pro dějiny křesťanství v *Ae*-ii, nýbrž mají i širší význam jako překlady, jichž řecké originály z části nezachovány. Z vydaných jmenujeme tu *Kufálé* neb *Liber lubialaeorum* qui idem a Graecis ἡ λεπτὴ γένεσις inscribitur (vyd. Dillmann, Kiel 1859), *Liber Henoch* (o zločném Henochu, který pokolení obrů a násilníků, jež padli andělé s dcerami lidskými zplodili, zhoubu boží zvěstuje, vyd. Dillmann Lips. 1851; dřív. vydání R. Laurence 1838), *Primi Esrae libri*, qui apud Vulgatum appellatur quartus, versio aethiopiae (R. Laurence Oxoniae 1820); *Ascensio Isáiae vatis* (vyd. Dillmann, Lips. 1877, dříve R. Laurence 1819, něm. Jolowitz, Lipsko 1854), *Hermae Pastor* (vyd. Ant. d' Abbadie, Lips. 1860, srv. Dillmann Bemerkungen zu dem aethiop. Pastor Hermae, Zeitschrift der Deutschen Morgenl. Gesell. XV. 111—125a Schodde,

Hérma Nabí. The Ethiopic version of Pastor Hermae. Lips. 1876). Starý zákon sám rozdělený v kanóně **ae**-pském na 5 dílů (díl V. obsahuje apokryfy) vydal z části Dillmann: *Veteris testamenti aethiopici tomus 1. sive Octateuchus Aethiopicus* (Lips. 1853) a *Veteris Testamenti Aethiopici tomus 2* ve dvou odděleních (Lips. 1861 a 1871). Jednotlivé části vydány porůznu od různých vydavatelů, na př. *Psalterium Davidis aeth. et latine* od Ludolfa (Frankf. 1701, **ae**-pský text vyšel v Londýně 1815, **ae**-pský a amháarský v Basileji 1872); *Canticum canticorum Schelomonis* (Lugd. Batav. 1656, ed. J. G. Nisselius), prorok Joel od Th. Petraea 1661 (Lejda) a Dillmanna 1879 (Halle), prorok Jonáš od Th. Petraea 1660 (Lejda), od Staudachera (Frankf. 1706), od Wrighta 1857 (Lond.), prorok Malachiáš od Th. Petraea (Lejda 1661), Sofoniáš a ostatní menší proroci od Nisselia (t. 1660) a j. Nový zákon vydán opětovně r. 1548 Aethiopem Petrem v Římě (chybně, ač dle dobrého textu) Chr. Aug. Bodem v Brunšviku (r. 1752, 1753, 1755), r. 1830 v Londýně Platten, který roku 1826 tamže velmi chybně vydal Evangelia. Již r. 1654 vydali Nisselius a Petraeus v Lejdě Listy Jakubovy, Judovy a Jana apoštola a evangelisty a j. K Novému zákonu, jehož původ alexandrijský apokryfy v něm obsaženými je dosvědčen, třeba dle zpráv domácích z arabštiny prý přeložen (to vztahuje se jen k novozákonním apokryfům a synodám), náleží v překladu **ae**-pském i Synody (*Senódás*), 8 knih, k nimž připojují se obyčejně i akta koncilii, pseudoklementinské neb apoštolské konstituce (*Abtelisát* z arab. *at-tatlisát*, z lat. *tituli*), celkem 81 (The Ethiopic Didascalia or the Ethiopic version of the apostolical constitutions. Platt, Lond. 1834), a 56 kanónů proti 85 řeckým vedle jiných nepravých (Canones Apostolorum aethiopice edidit Win. Fell. Lips. 1871). Celkem čítá Nový zákon v překladu **ae**-pském 35 knih. K překladu bible s knihami apokryfními a ostatními, jenž tvoří hlavní jádro lit. **ae**-pské, máje důležitý význam i pro dějiny textu alexandrijského-papež Lev X. povolal tři Aethiopy, by na základě překladu **ae**-pského opravili text Vulgaty-druží se překlady jiných důležitých děl církevních; jako spisy otců církevních, liturgie, na př. *kanóna kedáse* (kanón večere Páně) a j. Zatím odumřela řeč **ae**-pská jako řeč lidu a místo její zaujala, když koncem XIII. stol. jižní dynastie Salomonovců (vladař Ikón Amlák) říši **ae**-pskou obnovivši Amháru s hlavním městem Gondarem místo Aksumu sidlem svým učinila, řeč amháarská, aethiopštině sic blízká (á sesterská řeč), avšak s ní nikoliv identická, jako řeč dvora a úřadů. Leč i tenkrát nejen udržela se řeč **ae**-pská jako řeč církve a literatury, ale literatura jí psaná vykazuje i jakýsi rozkvět. Nepůvodní zůstala i tenkrát, místo řečtiny však překládáno hlavně z arabštiny (z části překlady ze syrštiny), z části i z koptičiny. Překládány hlavně spisy, jichž užívali křesťané egyptští. Islám sice nepronikl nikdy do **Ae**-ie, třeba i hranice její zasáhl, i udržela se aethiopi-

ština jediná mezi jazyky semitskými před výbojnými jeho pokroky, zůstávajíc závislou na církvi byzantinské (zákoník **ae**-pský pro krále Abrehu Gregentiem v VI. st. pořízený byl řecký, právě tak jako byl patriarchou církev **ae**-pské povždy cizinec). Vliv řecký jevil se patrně i v jazyce **ae**-pském převzetím mnohých výrazů řeckých i pro pojmy všední, na př. *tarapéza*= *τράπεζα* (stůl). Avšak výboji arabskými zatlačen se strany jedné téměř úplně vliv řecký v církvích orientálních a hlavně v Egyptě, od něhož **Ae**. v prvé řadě nábožensky i literárně byla odvislou, se strany druhé islámem **Ae**. od ostatního světa nábožen. odloučena, a tím nastala i pro **Ae**-ii nová doba literatury obsahující st. XI. — XV. V literatuře **ae**-pské, jež byla v prvé době výhradně církevní a náboženskou s rázem monofitským, převládá i nyní směr náboženský, počíná se však pěstovati z části i literatura profánní. K překladům této druhé doby náleží na př. *Gadla Adám* (Boj Adamův) vydaný Trumppem v Mnichově 1880 (dříve přeložen Dillmannem v Götinkách 1853), téhož *Das Hexaëmeron des Pseudo-Epiphanius* (Mnich. 1882), a *Das Taufbuch der aethiopischen Kirche* (tm. 1878) s *Liturgie zum Tauffeste der aethiop. Kirche* (vydal Arnhard t. 1886); *The ordinary canon of the mass, according to the use of the coptic church* (Lond. 1884 od C. Bezolda), *Das Glaubensbekenntnis des Jakob Baradaeus* (vyd. C. H. Cornill jako část velkého díla *Haimanōta abau*, víra otců ok. r. 1000), *Das aethiopische Briefbuch* herausg. von Praetorius (Lip. 1869) a j. K literatuře překladové připojila se tu i produkce původní, pokud možno ji tak zvát, jež rovněž většinou obsahuje spisy křesťanské, jako životy a chvalořeči svatých (zvl. *Seneksár*, sbírka životů **ae**-pských světců, hymny, rýmované modlitby, zpěvníky (s notami), kalendář ročních svátků a slavností o šfrádkových strofách a p. Vše to psáno jest z části v primitivních rýmovačkách (rým jest pouhá assonance, rozměru není), jež tvoří současně jediné ukázky neznámé jinak u Aethiopů poesie. Z literatury profánní nejdůležitější jsou neumělé jinak spisy historické (kroniky), zvláště *Kebr za negest* (Sláva králů), obsahující tradiční dějiny říše Aksumské protkané mnohými bajemi (srv. Praetorius fabula de regina Sabaea apud Aethiopes, Halle 1871), *Fetha negest* i. e. Canon regum (caput XLIV. uveřejnil Arnold Halle 1841), *Táricha abau* (kronika otců), kronika Janova (Chronique de Jean, évêque de Nikiou, Texte éthiopien publié et traduit par H. Zotenberg, Paříž 1883, srv. Journal Asiatique 1879), a j. Srv. M. René Basset, Etudes sur l'histoire d'Ethiopie. Spisy tyto psány jsou již slohem tarchovým (dějepisným), t. j. ve směsi aethiopštiny a amhářtiny. Z ostatních odborů profánních jmenujeme *Mashafa falásfá tabibán* (kniha moudrých filosofů) nach dem Aethiopischen untersucht von C. H. Cornill (Lipsko, 1875) a *Die aethiopische Übersetzung des Physiologus* von Fr. Hommel (t. 1877). Lingvistika nedoznala žádné péče učenců **ae**-pských. Sbírký slov obsahují domácí sbírky, na př.

Savásev (řečtíky), často nesprávný výklad těžkých zvl. cizích slov. Od XVI. stol. ustal vesměrý ruch v literatuře **ae**-pské, přerušen byv bouřemi, jež od r. 1500 počínajíc poslušně vpádem muslimů, divokých kmenů Galla, vlivem Jesuitů (1555—1640), konečně vůbec zdivočilostí poměrů v Habeši moderním, nejprve moc, na to kulturu **ae**-pskou zlomivše, učinili i aethiopštině jako řeči literární konec. Jazyk **ae**-pský zůstal ovšem i tu jazykem církve a vyučováno mu ve školách. Jako druhdy latiny u nás užíváno ho vedle toho jako řeči učenců a i listiny státní ano i korespondence privátní jím vyřizovány, třeba tu jazyk amhársčinou silně jest pomíchán. Ale o důkladnější znalosti jazyka **ae**-pského nelze ani u největších učenců **ae**-pských mluvit. Poměry takové panují podnes, kdy vedle amhársčiny jako řeči státní i arabština jako řeč obchodu a styků zevnějších důležité místo zaujala i o poslední zbytek platnosti s aethiopštinou se sdílejí. K listinám **ae**-pským připojuje se překlad arabský. Jazyku jako řeči církevní rozumí pak sotva kněží a vzdělanci, tím méně lid; nicméně užívá se jí v korespondenci, a téměř vše, co se píše, píše se v ní (amhárský překlad bible prvotně pod trestem smrti zakázán) zvláštěními pisáři městskými (*cahḡāḡa haḡar*). Jako jazyk živý zachovala se podnes aethiopština nejen v původním území aksúmském, nýbrž i v sousedním severu ve způsobě moderních dialektů tigré a tigrína (tigrái). V Evropě datuje se pěstování aethiopštiny ze stol. XVI. První znalost její do Evropy přinesl kolínský probošt Jan Potken, který v Římě s rodilými pisáři aethiopy se stýkal a tamže roku 1513 litými typy *Psalterium Davidis* vydal. R. 1548 vyšel v Římě Nový zákon a téhož roku nepotřebné *Chaldaee. aethiopicae linguae institutiones* (1548, 1552, 1630) od Mariana Victorii z Reate. R. 1638 vydal v Římě Jakub Wemmers z Antorfu daleko lepší grammatiku a slovník. Pevného podkladu nabylo však studium aethiopštiny teprve Jobem Ludolfem, jedním z největších jazykozpytců všech dob, jenž svou *Grammatica aethiopica* a *Lexicon aethiopico-latinum* (Lond. 1661), zvláště v důkladné přepracovaných druhých vydáních grammatiky z r. 1702 (Frankf.), slovníku tamže 1699, dále dílem *Historia aethiopica* (Frankf. 1681), a *Adsuam historiam aethiopicam commentarius* (t. 1691) stal se otcem studia **ae**-pského a jehož spisy, jež k nejlepšímu pracím na poli semitštiny dlužno počítati, jsou podnes bohatou snůškou materiálu **Ae**-ie se týkajícího. Různí nástupcové Ludolfovi více méně z Ludolf čerpali (Castelli, Hartmann, Hasse, Marcel, Hupfeld, Drechsler, Tuch a j.) nepodávše nic podstatného. Teprve Dillmann překonal Ludolfa svými *Grammatik der aethiopischen Sprache* (Lips. 1857) a *Lexicon linguae aethiopicae* (t. 1865), jimiž výsledky Ludolfovy a jeho následníků na výši vědy postaviv filologii **ae**-pské její místo ve vědě moderní vykázal. Týž vydal i *Chrestomathia aethiopica* se slovníkem (Lips. 1856). Z literatury **ae**-pské rukopisné zachované a několik set spisů či-

tající vydána kromě bible jen část' nepatrná. Ostatek chová se v knihovnách, hlavně londýnské (katalog od Wrighta, Lond. 1877), pařížské (katalog od Zotenberga, Pař. 1877), berlínské (kat. od Dillmanna, Berl. 1878), oxfordské (kat. od Dillmanna 1848), petrohradské (Dorn 1837), tubinské (Ewald, Z. für K. des Morgenl. V. a Zeit. der Deutschen Morgenl. Ges. I.), mnichovské (Rödiger 1875) a j.; ze soukromníků Antoine d'Abbadie vydal katalog svých rukopisů aeth. (Pař. 1859). *Dk.*

Církevní dějiny **ae**-pské viz Habeš.

Aethiopsis Benth., sekce rodu *Salvia*, rostoucí v krajinách Středozevního moře a Malé i střední Asii. Jsou bylinami často vlnatými, jichž 2pyské koruně schází chlupatý kroužek v trubce. Pojidla jsou značně rozšířena a na širším konci spojená. *Děd.*

Aethiops (od *αἰθίοψ*, mouřenín). Pojmem tím vyjadřovali staří lékárníci mnohé černé aneb temné šedé praeparáty, obyčejně volný kov chovající. Látky ty jsou nyní již dávno odstraněny. Jedna část' (**ae. alcalisatus, antimonialis, mineralis** a j.) chovaly volnou rtuť, která neunavým rozetíráním jest «usmrcena», t. j. velmi jemně rozptýlena, že vid svůj původní ztratila. Starý **ae. martialis** Lemery byl praeparát železnatoželezitý, jež získávali polévajíc železné piliny vodou a ostavujíc je pak volnému oksyločení. — **Ae. vegetabilis** nazýván býval černý prášek pálením mořských rostlin i některých zvířat dobytých a něco jodu obsahující. *Rn. Peč.*

Aethiopské moře (ὁ αἰθιοπικὸς ὠκεανός, κόλπος) nazývána byla od starých zeměpisců část' Indického okeánu na jižním a jihových. pobřeží Afriky.

Aethiopský archipel jest jméno, kterým někteří zeměpisci zahrnovali ostrovy na vých. pobřeží Afriky, totiž Madagaskar, ostrovy Komorské, Seychellovy, Amiranty a Maskareny.

Aëthlios (řec.), syn Zeva a Protogeneie, dcery Deukaliónovy (dle jiné báje syn Aiolův), král élidský, jenž později přestěhoval se do Karie. Byl otcem Endymiónovým (v. t.). *Dnl.*

Aethra, planetoida objevená 13. čna 1873 J. C. Watsonem. Označení (132) *Gs.*

Aethrioskop (z řec.) jest přístroj k určování jasnosti oblohy (aetheru). Vlastně určuje se jím zářivost tepla zemského do prostoru světového, která jest tím větší, čím jasnější jest obloha, ježto mraky odrážejí vyzářené teplo zpět k zemi. **Ae.** skládá se ze zrcadélka dutého, jež staví se svou osou do směru svíslého tak, aby střed jeho křivosti se nalézal nad zrcadlící plochou. Do ohniska zrcadla toho umístil Leslie, jenž stroj vynalezl, svůj citlivý teploměr. Přístroj zůstává příkryt, dokud nepřijal teplotu svého okolí; potom se odkryje a pozoruje se klesání teploty. Počet stupňů ukazujících změněnou teplotu jest tím větší, čím jasnější jest obloha. Příčina toho jest v rozdílu teplot prostoru světového a teploměru, ježto z teplejší hmoty do studnější jde proud tepelný tak dlouho, dokud se

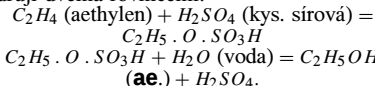
teploty nevyrovňají, a z teploměru v ohnisku zrcadla teplo přímo i po odrazu v téměř vyznačuje.

Aethusa *Cynapium* L., kozi pysk, kozi neb kočičí petržel, tetlucha; jediný druh svého rodu z řádu okoličnatých (*Umbelliferae*). Bylina jednoletá, s lodyhou přímou, větevnatou a jako listy lysou. Kořen tence větvenovitý, bělavý. Lodyha mělce proužkovaná, do modra ojínená. Listy leskle zelené, v obrysu trojhranné, 2—3krát peřenodílné; listky vejčité, peřenoklané, úkrojků čárkovitých, špičatých. Obaly pod okolíky květnými žádné (řídce 1—2listé), obalíčky obyčejné ze 3 dlouhých, stranou pod okolíky odstávajících listků složené. Okolíky dlouze stopkaté, ploché, 10—12paprsečné. Květy bílé. Zoubky kališní nepatrné. Plátky korunní podlouhlé, vykrojené, s lalůčkem dovnitř vlnutým, na okraji paprskující. Dvojnožka vejčitokulovitá, nejprve zelená, pak nahnědlá rusá. Nažky o 5 šnorčích hladkých, vyvýšených, bříte kylnatých. Brázdky toliko s 1 proužkem. Bilek semenný na vnitřní straně plochý. Kvete celé léto (od června). Roste v Evropě i v Asii severní co pleveť všude v zahradách, na rumišťích, podlé cest a v polích velmi hojně. Rostlina tato jest velmi prudce jedovatá; způsobuje nadmutí života, dávení, závratě, blouznění, ba i smrt. Při otrávení nejlépe jest užiti kyselých tekutin (octa, kyselého mléka) a zvláště dávicích prostředků. Poněvadž kozi pysk skoro z pravidla roste v zahradách na záhonech co pleveť zároveň s vysetou petrželí, již jmenovitě před květením velmi se podobá, nutno při trhání petržele býti opatrným, aby se i kozi pysk do ní nepřimísil. Od petržele se ihned kozi pysk pozná takto: petržel zvláště rozeřnutá voní sladce aromaticky, kdežto kozi pysk páchne odporně; květy petržele jsou žluté, koziho pysku bílé; kořen koziho pysku jest jednoletý, tenký, petržele ale tlustý, silný. A zvláště charakteristické jsou pro kozi pysk tři dolů odstálé listky pod okolíky květnými.

Aethyl, C_2H_5 , jednomocný radikál, jenž jest základem sloučenin odvozených z alkoholu aethylnatého (líhu vinného). Sloučeniny ty jsou podrobně prostudovanou kapitolou chemie, poněvadž radikál obecného líhu byl záhy nepřístupnějším. Chceme-li radikál **ae-u** do sloučenin organických zavést, vycházíme z aethylchloridu, C_2H_5Cl , aethylbromidu, C_2H_5Br , aethyljodidu, C_2H_5J , aneb aethylzinku ($C_2H_5)_2Zn$.

Aethylalkohol, chem. složení C_2H_6O či C_2H_5OH , jest sloučenina, která neobyčejněji vzniká z různých cukrů působením mikroorganismů a fermentů. Nalézá se v moči diabetiků, mimo to v moči lidí zdravých, když požili nápojů alkoholických. Po smrti člověka vyskytuje se za 24 hodiny ve svalstvu i v moči. Franc. chemik Müntz nalezl **ae.** v půdě prstí bohaté, ba i ve vodě dešťové (1 gr v 1 m³ vody). V nezralých plodech bolševníka (*Heracleum giganteum*), kerblíku (*Anthriscus cerefolium*) a j. vyskytují se sloučeniny **ae-u**. Nejvíce vzniká **ae.** kvašením líhovým cukrů; líh jest více méně

s vodou smíšený **ae.** V ovoci vyskytuje se **ae.** (v jablkách, třešních a j.) následkem kvašení za nepřístupu vzduchu, aneb chováme-li ovoce v atmosféře kyslíčnicka uhlíčitého aneb dusíka. Uměle možno získat **ae.** i ze svítiplynu, když aethylen C_2H_4 svítiplynový pomocí kyseliny sírové proměníme v kyselinu aethylosírovou, tu pak pomocí vody v **ae.**, což chemikové vyjadřují dvěma rovnicemi:



Lihovary dodávají obchodu **ae.** trochu s vodou smíšený, vodu odstraníme žíravým vápnem, aneb bezvodou skalici modrou. Tím upravíme alkohol absolutní, který má již jen stopy vody. **AE.** jest tekutina čirá, při 78,4 °C. vroucí, i počíná houstnouti při -100° a tuhne v hlati jemně při -130,5°C., jak nalezli polští chemikové Wróblewski a Olszewski. Přitahuje vodu velmi dychtivě, jsa vodnatým diffunduje blánami různě podlé toho, je-li kolem atmosféra vlhká aneb suchá. Zvířecími blánami difunduje zvolněji než voda, pročež líhové nápoje stávají se ve zvířecích usních **ae-em** bohatšími, což i při kořalech v sudech uložené lze pozorovati. Do vlhké atmosféry uniká z blan takových (měchýřů, pergamenových papírů atd.) naopak **ae.** rychleji. Sráží bílkoviny a chrání látky zvířecí před hnitím, z té příčiny chováme preparáty zvířecí ve sbírkách v **ae-u**.

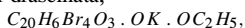
Aethylat, sloučenina alkoholu aethylnatého s kovy. Na př. **ae.** sodnatý, $C_2H_5 \cdot ONa$. Látek těch používají chemikové chťce vnašeti radikál ($C_2H_5O \cdot$)¹ do látek organických. Připravujeme **ae.** alkálii, házejíce kov žíravín (natrium, kalium) na povrch chlazeného alkoholu; vyvíjí se vodík a **ae.** se v přebytku alkoholu rozpouští. Taktéž jej získáme rozpouštějící hydráty v alkoholu. Některých **ae-ů** nenasadno jest získati.

Aethylen, i jmény aetherin i jakožto úhlovodík těžký, plyn olejotvorný (*gaz huileux, oléifiant, oelbildendes Gas*) známý, byl již v XVII. stol. připraven z alkoholu pomocí kyseliny sírové. Všickni starší chemikové pokládali jej za totožný s vlastní, pravou vzdušinou zápalnou a nejdůkladněji studovali jej známi čtyři hollandští chemikové: Deimann, Paets van Troostwyk, Bondt a Lauwerenburgh. Jeho složení je C_2H_4 . Látka ta vzniká suchou destilací četných látek organických, pryskyřic, mastných olejů, kaučuku, uhlí kamenného a j. Jest z nejdůležitějších součástí svítiplynu, hořic plamenem svítivým, v němž plovou rozžhavené částice uhelné. Plyn ten lze stužiti v kapalinu při 105 °C. Snadno se zapaluje, tvoří se vzduchem směsí nebezpečně explosivní. Slučuje se přímo s mnohými prvky i sloučeninami, zvláště s kyselinou sírovou, s níž tvoří látku $C_2H_5 \cdot SO_4H$, kteráž pomocí vody v alkohol se štěpí. Berthelot sestavil pro reakci tu zvláštní aparát, kdež z uhlí přímo vydobytý **ae.** přeměňoval se v líh. Na první výstavě pařížské působil nález ten sensaci, v praxi však u lidí právě líhu na veliko se neosvědčil.

Aethylenové sloučeniny jsou látky od aethylenu, C_2H_4 , se odvozuující: aethylenchlorid, $C_2H_4Cl_2$, vzniká přímým sloučením aethylenu s chlorem. Jest to tekutina jak chloroform páchnoucí, kteráž vře při $85^\circ C$. Hoří plamenem čadivým, zeleně ovroubeným. — Aethylenchlorid slouží podobně jako aether i chloroform k docelení povšechné narkosy a tudíž i bezcitnosti při operacích. Jsa tekutinou prchavou vdechován bývá z té příčiny jako látky zmíněné. Podobně se upotřebuje i sloučeniny isomérné aethylenchloridu. *Rn. Peč.*

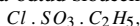
Aethylenové zásady viz Ptomainy.

Aethyleosin (též erythrin, alkoholický eosin, *primerose i l'alcool, rose JB i l'alcool*), sůl draselnatá,



vzniká z eosinu působením alkoholu a kyseliny sírové a vyskytuje se v červených, bradavkových formách. Jest to barvivo červené, Inouci ku vláknu, s něhož lze je pouze alkoholem smýti. *Rn.*

Aethylchlorid neb chlorid aethylnatý, C_2H_5Cl jest za obvyčné temperature plyn, jenž vzniká působením suchého chlorovodíku v alkohol, nejlépe u přítomnosti chloridu zinečnatého, a jest též vedlejším výrobkem při fabrikaci chloralu. Vře při $12,5^\circ C$., hoří plamenem zeleně vroubeným. Působením kyslíčniku sírového SO_3 vzniká odtud sloučenina



kteráž slouží v některých technických pracích k zanášení skupiny sulfonové SO_3H v látky aromatické. Dalším působením chloru vznikají z **ae**-u více chlorované aethany. Viz **Aether anaestheticus**. *Rn.*

Aethylnatý aether viz **Aether**.

Aethylnitrit neb dusan aethylnatý, $C_2H_5O \cdot NO$, připravuje se z obvyčejného alkoholu a kyseliny dusičné aneb dusíkové. Praeparát oficielní (*spiritus aetheri nitrosi, spiritus nitri dulcis*) vzniká destilací alkoholu kyselinou dusičnou, aneb se též připravuje působením mědi a kyseliny dusičné aneb kyseliny sírové a dusanu draselnatého v alkohol. Jest to tekutina vroucí při $17^\circ C$. *Rn.*

Aethyloxid viz **Aether**.

Aethylsulphhydrat viz **Merkaptany**.

Aëtiáné viz **Aëtios 2**.

Aëtiologie (řec.), nauka o příčinách nemoci, jedna z nejdůležitějších nauk lékařských. Neboť známe-li přesně příčinu choroby a můžeme-li ji z těla odstraniti, léčíme tím i nemoc a zamezivše příčinu zabránujeme i vzniku choroby. — Jako všude v přírodě každý zjev příčinu svou má, tak i každé porušení organismu, každá choroba dostatečnou, přirozenou příčinu mítí musí. Organismus, co těleso nestejně v jednotlivých svých částech i co těleso se vyvíjející, nepodléhá pouze vlivům vnějším, ale i působení sil vnitřních, a resistance jeho na různých místech jsouc rozdílna i v různých dobách se mění. Velmi málo jest absolutních příčin (*causae sufficientes*) a nemoci, jsou to jen nejhrubší pohromy a úrazy, kteréž vždy a všude chorobu mají v zápětí. Značejší jich počet účinkuje teprve za určitých nahodilých

okolností, jichž soubor větší neb menší dispozicí či praedispozicí k chorobě zveme. Tot' jsou tak zvané *causae proximae*. Z příčin v organismu samém obsažených vzniká někdy i t. zv. imunita (nedotknutelnost) proti příčinám jinde neb jindy chorobu v zápětí majícím. Mezi vnitřní příčiny chorob neb praedisposice nutno především řaditi: a) Různost tkání i nesterjné jejich umístění v organismu. Pokožka jsouc relativně velmi tuha a tekutinami neproniknutelná neonemocní tak snadno jako sliznice. Útroby jemné jsou v těle okolím pevným před úrazy chráněny (mozek i mícha). b) V různém věku organismus nestejně k chorobám jest náchylen. Od počátku života až k úplnému vývoji projde řadou stadií a v každém z nich receptivita ohledně vnějších vlivů i způsob reakce po nich následující jsou různé. c) Nedostatek látek k vývoji nutných zřejmě chorobu má v zápětí. d) Různost pohlaví disponuje k ochuravěním různě. Nehledíc k chorobám spojeným s fysiologickými výkony útroby pohlavních nutno uznati, že sféra pohlavní na celý organismus účinkuje a k jistým onemocněním spíše mužové, k jiným ženy náchylny jsou. e) Dědičné bývají vrozeny buď slabostí či dráždivostí jistých orgánů aneb určitých výkonů těla a tím dědičnost stává se příčinou určitých chorob. f) Posléze moment, zda člověk již některou nemoc přestál neb ne, rozhoduje buď kladně neb záporně ohledně dispozice k téže chorobě. Ku vnějším příčinám chorob počítáme výkony mechanické, účinky tepla, světla, elektřiny, tlaku vzduchu, vliv lučebnin a mocnou činnost parazitů. Působením příčiny na určitém místě vzniká nejprve choroba omezená, lokálná, aneb příčina, a to zejména infekční, organismy se rozšíří po celém těle i nastane onemocnění celkové. *Peč.*

Aëtión, malíř řecký, neznámo, ku které škole malířské náležel. Dle Plinia (N. H. 35., 78.) žil v 107. olympiádě. Cicero Brut. §. 70. jmenuje jej vedle Protogena a Apella, Lukian Imag. 7. a De mercede cond. 42. jmenuje jej vedle Parrhasia, Eufanora a Apella (Robert: Archäol. Märchen, str. 77.). Nejznámější obraz jeho byla *Svatba Alexandrova s Roxanou*; obšírný popis obrazu toho zachoval Lukian (Herodotus sive Aetion 4 nn.). Na základě popisu Lukianova pokusili se obraz ten reprodukovati Rafael malbou freskovou, chovanou nyní v palazzo Borghese, a Soddoma malbou nástěnnou ve villa Farnesina v Římě (Jansen: Leben und Werke des Soddoma). Plinius uvádí dále tyto obrazy **A**-ovy: *Dionysa, Tragédie a Komédie, Semiramidu, Stařenu nesoucí pochodně a Nevěstu cudností proslulou*. Stařena nesoucí pochodně a Nevěsta cudností proslulá byl asi jeden obraz, představující uvádění nevěsty do domu ženichova (*dolum deductio*); srovn. attickou vasu u Stackelberga, Gräber der Hellenen, tab. 42. — Někteří soudili, že Aldobrandinská svatba jest kopií buď obrazu posledně vzpomenutého, nebo svatby Alexandrovy s Roxanou, čemuž právem odporuje Förster: Archäol. Zeitung, 1875, str. 80—92., soudě, že originál svatby Aldobrandin-

ské spadá do doby před A-em (asi do doby od polovice V. až do 2. polovice IV. stol.). Vy.

Aëtios: 1) Řecký filosof peripatetický, jež Theodoret (*Curat. graec. aff.*) uvádí jakožto spisovatele spisu *Συναγωγή τῶν ὁρεσκόντων* (Diels, *Doxographi graeci*, Berl. 1879). Dna.

2) A. ze Syrie, zvaný *atheista*, hlava přísných ariánů ve IV. stol. Byl kotlářem, rolníkem, lékařem, zlatníkem, učitelem a konečně stal se jáhnem v Antiochii; vynikal nevšedními vlohami dialektickými. Ve sporu ariánském nucen byl opustiti Antiochii, vyslán však byl na první synodu srémskou (351). Neshodoval se ani s katolíky, kteří věřili v podobnost (*homousie*) Kristovu Otci, ani s umírněnými ariány (*semariány*), kteří se přiznávali buďto ku podobnosti bytosti Synovy Otcově anebo jenom ku podobnosti vůle (*homoiusie*), nýbrž tvrdil, že Kristus naprosto jest nepodoben (*anhomoia*) Otci. Jeť tedy podlé A-ia Syn stvoření povznesen nad všechna ostatní stvoření, než přece je Otci ve všem, vyjímaje působnost, nepodoben. S A-iem souhlasil v tom Eunomios, biskup kyzycký, po němž též přísní ariáni se zovou *eunomiani*. A. stal se biskupem a světil i jiné biskupy; zemřel r. 366 za císaře Valenta v Cařihradě. Sekta po něm pojmenovaná, Aëtiané, byla zároveň s ostatními ariány stíhána a hubena a zanikla, jakmile vyhynuli ariáni.

3) A. z Amidy v Mesopotamii, křesťanský lékař žijící v VI. stol., sepsal v řeckém jazyku objemné dílo o povšechné a speciální pathologii a terapii zevních i vnitřních nemocí, jež skládající se ze 16 knih jest velmi dobrou kompilací nejlepších starých spisů lékařských; excerpty doplněny jsou vlastním pozorováním a úsudky samostatnými. Máť spis jeho, v kterém hlavně ku Galenovi výklad podává, velkou cenu pro historii starého lékařství. Původní text zachován toliko z části (prvých 9 knih), za to jest několik dobrých překladů do jazyka latinského. Mx.

Aëtius, slavný vojevůdce římský, poslední hrdina a obránce hynoucí říše západorímské, *395 neb 396 v Durosturu (Derster) v Dolní Moesii, †v Ravenně 454. Vstoupil záhy do osobní stráže císařské, ale pro politické zápletky doby tehdejší musil od r. 409 žíti jako rukojmě nejprve u visigótského krále Alaricha, později u Hunů. Navrátil se postupoval rychle v hodnostech a přidal se po smrti cis. Honoriana r. 423 ku straně zvoleného cis. Jana proti zákonnému dědici trůnu Valentiniánu III. Když však vých. — římský císař Theodosius II. Valentiniána se ujal, poslán byl A. r. 424 k Hunům, aby od nich pomoci vyžádal. Ale navrátil se s 60.000 muži přišel již pozdě, neboť cis. Jan nedlouho před tím zradou upadl v zajetí a byl sťat r. 425. Tu smluvil se A. s Placidii, matkou Valentiniána III. a poručnicí nad nedospělým císařem, a zaujal přední místo v radě její, jsa zároveň nejvyšším velitelem vojska říšského. V tomto postavení vyvíjel činnost velmi úspěšnou; v letech 420 a 430 ůdrazil útoky Visigotů v Gallii, 428 a 431 bojoval šťastně s Franky na dolním Rýně, 430

a 431 ochránil podunajské provincie proti Huthungům. Ctižádost a panovačnost dohnaly ho k tomu, že 427 osočil správce Afriky Bonifacia u císařovny jako zrádce a tohoto zase lživými zprávami, že bude sesazen, dohnal k povstání, kteréž skončilo dobytím Afriky od Vandalů a Alanů, od Bonifacia na pomoc přivolaných. Bonifacijs pak smířiv se s Placidii byl 432 na místě A-iově, který tehdy v Gallii prodléval, jmenován říšským velitelem. Z toho posla válka mezi oběma vojevůdci; A. poražen v bitvě, v níž Bonifacijs zahynul, prchl k Hunům, ale již r. 433 vrátil se s mocí vojenskou a poraziv Sebastiana, zetě Bonifaciova, vynutil sobě vedlé dřívějších hodností i jmenování patriciem a konsulem. Máje nyní postavení téměř neomezené řídil po 20 let mocné osudy říše, zatím co rozmáhlý císař Valentinián III. pohodlně nečinnosti se oddával. Jsa právě tak obratným státníkem jako výtečným vojevůdcem dovedl germánské kmeny zvláště po Gallii usedlé nejen k míru přidržovati, ale popuzováním jednéh proti druhým užívati jich na prospěch říše římské. Dvojím tažením r. 435 a 436 přemohl ve spojení s Huny burgundského krále Gundikara, r. 436 pokořil povstálé Kelty v Armorice, 437 potlačil obrovskou vzpou-ru Bagaudů, galských to sedláků, 439 připravil k míru Visigoty, kteří v jižní Gallii vítězně postupovali, a usadil Alany v Gallii zbylé kolem Aureliana (Orléansu) na Loire a v okolí dneš. Valence na Rhodaně, 445 porazil na řece Sommě francého krále Clodia, jenž zmocniv se měst Tournaye a Cambraye moc svou do vnitra Gallie šířil. S Huny učinil přátelství, kteréž mu bylo velkou záštitou proti dvorským protivníkům, a pro zachování jeho postupil jim i jihozápadních částí Pannonie. Když však hunský král Attila r. 451 nastoupil veliké tažení na západ, sjednal A. spolek Římanů s Visigoty, Alany, Burgundy, větší částí Franků a jinými národy, a pomoci jich dobyl v květnu r. 451 na polích katalaunských svého památného vítězství nad Attilou. Ale již r. 452 vpadl Attila do Italie a A. nemaje již předešlých spojencův omezoval se pouze na hájení vlastního poloostrova, zatím co bojácný dvůr císařský krále hunského hojnými dary k návratu přiměl. Když však smrti Attilovou říše římská zbavena byla nejnebezpečnějšího nepřítele, stal se A. převahou svou Valentiniánovi obtížným a byl r. 454 z rozkazu císařova za rozmluvy, v níž na uspišení svatby syna svého Gaudentia s dcerou Valentiniánovou Eudokii naléhal, od kleštěnců zavražděn. Gibbon: *History of the decline and fall of the Roman Empire*, London, vyd. z r. 1884. Gregorovius: *Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter*, 4. vyd. Stuttgart, 1886. Wurm: *De rebus gestis Aëtii*, Bonn, 1844. p.

Aetna: 1) Hora v jižní Italii, viz Etna. — 2) Latinská báseň didaktická, obsahující 645 šestiměrů, ježž skladatel proti běžným prstonárodním názorům o sopkách horlivě polemizuje; báje o příčinách sopečných výbuchů nazývá «klamem básníků, lžemi pošetilého lidu, lživými bájemi». Báseň tato pokládána za Ver-

giliovu a vydávána tiskem původně co přídavek k básním Vergiliovým a jakožto jedna z drobnějších básní, které Vergiliovi se přičítaly. V XV. stol. vzniklo nedorozuměním mínění, že básně ta pochází od Cornelia Severa, vrstevníka a přítele Ovidiova. Jest však mnohými důkazy, jež ze Senekových spisů čerpati lze, téměř zcela zjištěno, že básně ta složena od Lucilia, přítele Seneky mladšího (srov. Lucilius mladší).

Aëtosaurus, vyhynulý rod ještěřů, jež měl přechodní znaky krokodilův a vyhynulých dinosaurů a dle některých znaků byl asi masožravcem. Rod tento stanovil roku 1877 Fraas. Typickým druhem jeho jest *A. ferratus* z jurských vrstev v okolí Stuttgartu.

Aëtové, **Ajetové**, **Negriti**, jsou černoši na Philippínách, zvláště na severu ostrova Luzonu. Dříve byli rozšířeni po všech ostrovech oné oblasti, nyní však nalézají se pouze v horách. Jsou to zajiště zbytky Papuův, kteří byli vytlačeni od Malajův. Chodí naniž na zástěrky kolem pasu a suspensoria. Nohy, ramena a uši zdobí různými kruhy. V ozdobách, ve všelikých výrobcích i v tetování ovládá přímka. Tetovují se rozřezáváním kůže, což jest jejich původní obyčej; od Malajů naučili se tetovati též pícháním. Plemenný charakter Papuův je u nich ryzí. Jsou malí, mají ploský nos, vlnaté vlasy bez lesku, pleť barvy temně měděné. Rty jsou poněkud nadulé, obličej mírně prognathický, lebka krátká. Jsou na stupni velmi primitivním, živí se lovcetvím; zbraní jsou jim luk a šíp, jež u sousedů jejich se nevyskytují. *Kř.*

Aettleidiug viz Thing.

Aetwa č. **Aetba**, hora ve vládním okrese dolnobavorském, okr. řezenském, u vsi Bodenmais (Boží Mysli), 974 m vysoká, na jejímž vrcholu nalézají se dvě jezera a na úpatí skalní skupina zvaná Riessloch.

Aextoxicon (*Aegotoxicon*), Ruizem a Pavonem vystavený monotypický rod rostlin, v soustavě dosud neustálený a co **Ae. punctatum** jako strom v Chili rostoucí. Jeho květy jsou dvoudomé, se zákrovem v pupenu vakovitým, chlupatým a nepravidelně se pukajícím. V tomto vězí dvojí obal, každý pětistý. Vnitřní, s vnějším se střídající, jest korunovitý a mnohem delší vnějšího. Mezi 5 tyčinkami samčích květů stojí 5 párů žlaz. Tyčinky samičích květů, se žlazami též se střídající, jsou sterilní. Vaječník s dvěma obrácenými vajíčky a 2klanou čnělkou. Plod peckovice. **Ae. punctatum** má lupeny dílem střídavé, dílem vstřícné nebo přeslenité a květy dílem v klasech, dílem jednotlivé neb v malém počtu v úžlabích listů. Endlicher kladl **Ae.** k *Euphorbiaceim*, Miers k *Ilici-neim*, Decaisne, jenž tu rostlinu nejdůkladněji pozoroval, k čeledi *Monimiacem*. Posléze zařaděna Schlechtendalem a Baillonem k čeledi *Elaeagnei*, kdež tvoří samostatnou skupinu. Strom tento, v Chili rozličně jmenovaný, otravuje zvět.

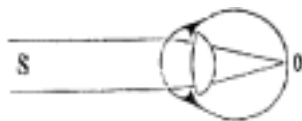
Děd.

Afaia, jméno bohyně totožné prý s krátkou Britomartou a Diktynnou. **A.** vyzývá na ostrově Aigině a opěvává též básníkem Pindarem (viz též: Britomartis).

Dnl.

Afaireis viz Odsuvka.

Afakia (řec.), bez čočky, jest stav oka, které již nemá čočky ve své optické soustavě, totiž za zornici, což vzniká, když čočka buď vůbec z oka ranou nahodilou neb operací byla odstraněna, nebo když byla vyšínuta ze své normální polohy, stranou do vnitra oka aneb trhlinou vnitřních blan očních vnikla mezi zevní a vnitřní vrstvu stěny oční. V obou posledních případech čočka vyšínuta byvší ze své polohy nalézá se dosud sice v oku, avšak nejsouc na svém místě nemůže sloužit svému určení, nemá totiž vlivu na lom paprsků do oka vnikajících. Následkem ztráty této lomivé moci čočky nevidí oko afakické zřetelně, neboť paprsky od jakéhos světícího bodu *S*, na př. z nekonečné vzdálenosti (rovnoběžné) přicházející, které by za přítomnosti čočky se spojily právě na sítnici ve zřetelný obraz (viz vyobr. č. 78. »o«), bez pomoci čočky v oku afa-



Č. 78.

kické jsou v oku mnohem méně sbíhavými, tak že by zřetelný obraz povstal as kdes za sítnicí (viz vyobr. č. 79. »o«), na kteréž z té příčiny tvoří se kruhy rozptýlené (viz vyobr. č. 79. k) místo zřetelného obrazu, poněvadž



Č. 79.

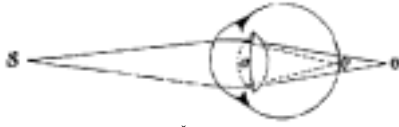
sítnice zachycuje paprsky, které ještě se nespojily. Aby oko afakické zřetelně vidělo, nahrazuje se odstraněná čočka (nejčastěji po operaci šedého zákalu čočky) s bérnou čočkou skleněnou před oko vloženou čili brejlemi zákalovými, které přejímají úkol za čočku oční, lámající paprsky k větší konvergenci, tak že opět povstati mohou zřetelné obrazy na sítnici (viz vyobr. č. 80. »o«). To platí již pro



Č. 80.

paprsky z nekonečné vzdálenosti jdoucí čili rovnoběžné. Čím však bližší bod světící *S*, tím větší jich zlomení třeba v oku, aby se spojily ve zřetelný obraz: oko zdravé se přizpůsobuje různě rozbíhavosti paprsků různě blízkých předmětů tím způsobem, že pomocí svalu vnitroočního může svou čočku učiniti vypuklejší,

tlustší a tím ovšem lomivější (viz vyobr. č. 81.); čím bližší jest bod svítící (na př. při čtení), tím rozbíhavěji dopadají paprsky, tím vypuk-



Č. 81.

lejší stává se čočka oční, aby paprsky učinila sbíhavými ve zřetelný obraz (viz vyobr. č. 81. »d'«): poněvadž oko afakické své čočky již nemá, nemůže se k paprskům různě vzdálených bodů svítících přizpůsobiti čili oko afakické nemá akkomodace; k vidění do blízka, na př. ku čtení, potřebuje oko takové mnohem silnější sběrnou čočku než pro dálku; čočka ta jest o to silnější (viz vyobr. č. 82. a),



Č. 82.

Oč by čočka v oku zdravém stala se při pohledu do blízka (čtení) vypuklejší (viz vyobr. č. 81. a). Ze sběrná čočka skleněná skutečně má v oku afakickém (operovaném) týž účinek na lom paprsků jako čočka živá oka zdravého, dokázal Méry 1708 Akademii francouzské. Afakické oko, zvlášť po operativním odstranění zkalené čočky, dosahuje poměrně zřídka normální ostrosti zrakové, což často bývá podmíněno nepravdělným zakřivením rohovky po zhojení řezu (v. Astigmatismus) aneb utvořením se záhybů a jemných zkalelín na blánce pouzdra, někdy úplně průhledného, z něhož čočka byla vyňata; záhyby a zákalý ty reflektují, absorbují neb rozptylují světlo, čímž obrazy na sítnici se tvořící mají méně světla. Někdy vidají afakičtí lidé zvlášť po operaci sedého zákalu chvillemi obzor v rudé záři (viz Erythropsie).

D.

Afanasij ruský název Athanasia (v. t.): 1) **A.**, metropolita moskevský (1564—1566), světským jménem **Andrej** zvaný. Byl první, jenž nosil bílý klobouk a pečtil voskem červeným, jakožto odznakem a právem metropolitův. Nejsa spokojen s opříčinou opustil r. 1566 stolec metropolitní a usadil se v klášteře novospasském, kdež i zemřel. Za **A-e** vydán *Apostol*, kterážto kniha jest prvotiskem moskevským (v Moskvě založena knihtiskárna r. 1563). Od **A-e** zachoval se dopis *Bogomilnaja gramota*, poslaný Matěji, biskupu sarskému a podolskému, aa války s Polskem. **A.** pokračoval také v knize o následnictví panovníků ruských, zvané *Stepennaja kniga*. Od cara Ivana Hrozného vymohl listinu, dle níž duchovní osvobození byli od pravomocnosti carské; listina táž obnovena byla od Borisa Godunova r. 1599.

w.

2) **A.** **Ljubimov**, arcibiskup cholmogorský a važeský (*1641 — †5. září 1702). Stav se mnichem byl ierodiakonem a správcem rouch u metropolitě Kornelia, který jej roku 1673 vysvětil za igumena toboleského kláštera Uspenského na Iseti. Potom byl křížovým mnichem u patriarchy do r. 1682, načež investován na arcibiskupství cholmogorské, tehdy založené. Na místo svého povolání neodebral se hned, neboť právě tehdy rozkolníci vedení Nikitou Chovanským a jeho synem Andrejem, přivedli na svou stranu střelce a lid i žádali hrozivě o náboženské hádání veřejně. **A.** podstoupil hádku se staroobřadci a tak pohněval Chovanského, že tento naň se vrhl. Po utišení sporů odebral se **A.** do Cholmogor. Tu měl mnoho práce s rozkolem a několikrát odebral se do Moskv. Za horlivost svou i patriarchou i Petrem Vel. obsypán odměnami, a dvakrát obdařen »sakkosami«, rouchem, jež nositi měli právo jen metropolitě. **A.** pohřben byl v cholmogorském chrámě od něho vystavěném. Z děl jeho tištěny *Listy v »Popise« kláštera Soloveckého od Dosifeje č. III.; Izvěstije o trojekratnom přišeství (Zprávy o trojím příchodu cara i vel. kn. Petra Alexejeviče na Dvinu, vydané Novikovem 1784). V rukopise ostaly: Ščit věry (důležitý pro dějiny církve), Šestodnevec (o stvoření světa a pádu člověka); *Kniga pravoslavnago zpovědanija vkratce; Tolkovanie (Výklad) na Psaltyr Opisanie trech putej iz deržavy carskago veličestva iz pomorskich stran v Švedskuju zemiju do stolicy ich; Domašnij lečebnik* (Dom. kniha lékařská) 1685. Dva poslední rukopisy i s knihovnou **A-ovou** dostaly se hr. Lvů Tolstému. Srovn. Kostomarov: Russk. istorija, 493.; Makarij: Ist. Russkoj cerkvi. **Dšk.***

3) **A.** **Kondoidy**, biskup suzdalský, rodilý Rek z ostrova Kandie, †10. říj. 1737. Nabyv znamenitého vzdělání v Itálii, navrátil se domů, stal se duchovním (změnil jméno Anastasij), načež od multanského hospodara Kantemira povolán za učitele náboženství k jeho synu Antiochovi. R. 1708 přijel s ním do Ruska. Zde stal se **A.** učitelem mosk. duch. akademie, potom ustanoven protoierem k Petropavlovskému chrámu v Petrohradě. Při založení synodu (1721) stal se členem jeho a stav se mnichem povýšen byl následujícího roku za archimandritu tolgského kláš. v Jaroslavi, při čemž zůstal nadále v Petrohradě. R. 1724 pracoval zároveň s arcib. tverským Feofilaktem Lopatinským na opravě slovanského překladu bible, r. 1725 stal se radou synodu a povýšen za biskupa vologdského, odkud r. 1736 přeložen do Suzdala, kdež i zemřel. Z jeho literárních prací vytištěna některá naučení i *Slovo panegirického v čest ordena sv. apost. Andreje Pervovanago*. Kromě toho připravoval k vydání neznámé nám dílo *Sočinjenja istorikocerkovnija i filologobogoslovskija*. Knihovnu svou daroval **A.** mosk. slovanskořeckolatské akademii a Petropavlovskému chrámu knihy řecké, latin., ital., franc. a ruské, které podnes chovají se v chrámovém pokladě. **Dšk.**

4) **A.** **Ivanov**, arcib. jekaterinoslavský, světským jménem **Alexěj** (*1750 — †1805);

od r. 1788 byl rektorem bohoslov. akademie moskevské, od 1789 biskupem kolomenským, konečně arcibiskupem jekatermoslavským. Vydal: *Poučitelnyja slova* (v Moskvě 1787); přeložil a poznámkami opatřil Gelliovy *Noctes atticæ* pod názvem *Zapiski afinskich ili attičeskich nočej* (t. 1787); z Tertulliana přeložil *Apologii* (t. 1802). V rukopise zanechal studií biblickou, v níž překládal slovanský srovnává s překladem řeckým a s originálem hebrejským.

5) A. Danilovič, syn Daniele Alexandroviče, knížete moskevského, jenž †1303. Když nejst. bratr jeho Jurij povolán byl r. 1315 od chána Uzbeka do Zlaté hordy, poručil A-ovi správu knížectví novgorodského do svého návratu. Mezitím vrátil se odpovědný jich nepřítel Michajl, kníže tverský, z Hordy s pomocí vojenskou, vytáhl proti Novgorodu a oblehl Toržok. A. spěchal k ochraně tohoto města a svedl s Michajlem krvavou bitvu, v níž mnoho lidu ztratil. Se zbytkem zavřel se v Toržoku. Měšťané novgorodští dohodli se s Michajlem o mír zavazavše se mu k náhradě válečné 12.000 hr. stříbr. I pozval Michajl A-e a přední bojáry novgorodské ku přátelské hostině, kde je lstivě jal a jako rukojmí oně sumy poslal do Tverě. Teprve r. 1317 propustil z vězení A-e, jenž r. 1320 poslán byl od bratra Jurije do Novgorodu a tam vládl až do své smrti r. 1322. Dšk.

6) A., igumen vysockého kláštera v Serpuchově, učenník sv. Sergije Radonežského. Roku 1382 vzdal se igumensví, vydal se do Kyjeva, pak do Cařihradu. Tam r. 1401 napsal *Cerkovnyj ustav*, jenž byl později vzorem ruským institucím církevním. Roku 1392 hlavně jeho péčí rozdán byl v Cařihradě *Sbornik otečeskich sočineníj*, jenž obsahuje části biblické a výňatky ze spisovatelů církevních. Dle domnění Filareta charkovského (Obz. rus. duch. lit. 862.—1820.) pochází také od A-e list patriarchy Antonije, poslaný kacířům (Ist. akty, I., č. 6.).

7) A. č. Ofonas Nikitin, ruský kupec ze 2. polovice XV. stol., proslulý cestou do Indie; zápisky jeho o této cestě uveřejněny jsou ve »Vremenniku« sofijském, jež vydával P. M. Strojev (1815).

8) A. Protopopov, archimandrita pečerský, †1842; vydal *Dvě propovědi* (1819); v rukopise zanechal *Kanonickéjše pravo a Materialy dlja cerkovnych drevnostej*.

Afanasjev: 1) Afanasij Afanasjevič, ruský mědirytec, *1758. Léta 1764—1779 strávil v uměl. akademii, pak žil v Moskvě. Za nejlepší dílo jeho pokládá se kopie rytiny Tarasevičovy *Podobizna carevny Zofie Alexějevy* (1777), nyní již velmi vzácná. Originál obrazu toho zničen byl r. 1689. Z pozdějších prací jeho zasluhují zmínky podobizny ve vydání »Znamenitých rodáků« (*Znamenityje sootečestvenniki*) od Il. Beketova. Cenu uměleckou má také podobizna J. A. Kavylina, ředitele chudobince rogožského. w.

2) A. Konstantin Jakovlevič, rytec ruský (* v Petrohr. 1794 — †1851). Od roku

1803—1818 vychováván byl v akademii umění. Učil se rytectví u Glaubera. Opuštěje akademii vyznamenán byl druhou zlatou medailí za mědirytinu *Sv. Jeronym* dle obrazu Jegorova. A. byl první, jenž v Rusku počal rytí do oceli; podobizna *imperátora Nikolaje I.* jest nejkrásnějším dílem jeho v tomto oboru (dle obrazu Krjugerova). Za ocelorytinu *Pamjatnik Karamzina* dle nákreсу K. Brjullova nazván byl rytcem akademickým. V ilustrovaných spisech ruských často setkáváme se s pracemi A-a. Krásné jsou podobizny kníže Dolgorukého, hr. Utkina a j. w.

3) A. Alexander Stepanovič (Čužbinskij), spis. rus., *1817 — †1875 v lubevském újezdě v gub. poltavské. Vzdělával se na gymnasiu (později lyceu) v Nežně. Tam působil na př. prof. Solovjev, u něhož bydlel zároveň s J. P. Grebenkou, potomním belletristou ruským. Absolvovav lyceum přihlásil se A. jako »juncker« k bělogorodskému pluku hulánskému, odkud propuštěn byl jako poručík roku 1843. R. 1847—1848 byl redaktorem »Voronežských gubernských vědomostej«. A. psal velmi záhy, již v lyceu, kde tehda panoval čilý ruch literární. Vystoupil s básní *Koljco* (Prsten) v »Sovremenniku« r. 1838 pod pseud. Čužbinskij, kterého také později užíval. R. 1851 vydána jeho *Galereja polských pisatelej*, v níž obsaženo 5 dilů Kraszewského a Korzeniowského. R. 1855 vydal. *Slovarj malorusskago narěčija*. A. psal většinou velkorusky, avšak látka prací jeho vždy souvisí s Ukrajinou. Malorusky napsal pouze několik překrásných básní lyrických, jež uveřejnil ve sborníku Hrebinkově »Lestivka« (1841) a v »Molodyku«, načež sebrané vyšly s nápisem *Ščo bulo na serci* (1855). A. byl též pilným přispěvatelem do ruských časopisů. Roku 1856 zároveň s Pisemským, Ostrovským, Michajlovým a Maksimovym vyzván byl od velkokníže Konstantina Nikolajeviče, aby vylíčil mravy, obyčje a způsob života ruských obyvatelů přímořských a poříčních. A. zvolil si poříčí Dněpru, jež mu bylo dosti známo. Výsledkem těchto studií byla řada prací vydaných r. 1856—1860, které pak vyšly r. 1861 v Petrohr. ve vydání novém: *Pojezdka v južnuju Rossiju*. Fko. w.

4) A. Alexander Nikolajevič, ruský kritik, mytholog a sběratel pohádek (*1826—†1841). Nar. v Bogučaru, újezdném městě gubernie voroněžské, vstoupil na práv. fakultu univ. moskevské, kterou skončil jako kandidát r. 1848. Od r. 1849—1861 působil ve hlavním archivu moskevském pro záležitosti zahraničné, kdež mu svěřen vrchní dohled při vydávání říšských listin a vyhlásek. Od r. 1861 žil v soukromí. První práce jeho (z let studentských) jest *Gosudarstvennoje chozjajstvo pri Petrě Velikom* (v »Sovremenniku« r. 1847). R. 1858 a 1859 redigoval zároveň s Poludenským »Bibliografičeskija zapiski«, kdež posoudil prvou redakci satír Kantemirových. Kromě toho přispíval do různých sborníků články kritickými. Pro dějiny literatury ruské důležitá jest studie jeho: *Russkije satiričeskije žurnaly 1769-1774 godov*, původně v »Oteč. Zap.« 1855 a v »Russk.

Věstn.« 1857, potom jako samostatná kniha r. 1859 (v Moskvě). Se zvláštní péčí a zálibou zabýval se studii bajeslovnými, proto také pilně sbíral památky literatury prstonárodní. Sem patří drobnější stati jeho: *Vědun i věd'ma* (v almanachu »Kometa«), *Koldovstvo na Rusi vstarinu* (v »Sovremen.« 1851, č. 4.), *O zagrobnoj žizni po slavjanskim predanijam* (v »Archivu istoriko-jurid. svéd. o Rossiji« (ve knize 3.) a j.-Jeho sbírka pohádek *Narodnyja rus-skija skazki* (8 svazků, v Moskvě 1855—1863) jest na ten čas nejlepší a nejbohatší sbírkou toho druhu. Studie jeho mythologické složeny jsou v obsáhlém díle *Poetičeskija vozrženija Slavjan na prirodu* (3 díly, v Moskvě 1866 až 1869). Dílo to jest pro studium bajesloví slovanského pramenem veduležitém obsahující materiál tak hojný a tak pečlivě sebraný, že ho nikde jinde v podobné úplnosti nelze nalézt. Výklady bajeslovné, které podává A., ovšem nejsou vždy správné. Jestliť A. přivřencem té školy mythologův něm. (Kuhna, Schwartz), která snaží se vykládati báje z úkazů povětrných (naproti teorii solární, jejíž předním zastavatelem jest M. Müller) a zhusta zabíhá do krajností. Nicméně sluší uznati, že si A. celkem vede střízlivě a že na ten čas lepšího spisu o bajesloví slovanském nemáme. »Ruské nár. pohádky« přel. Fr. Vymazal v Brně 1882; ukázky z nich ve »Vesně« 1882 a v »Žořek« 1882 od téhož. w.

Afanasjevi, bojarská rodina novgorodská, která věrně s jinými soustředila se kolem Marfy Borecké horující pro svobodu a neodvislost Novgoroda. Na věci (t. sněmě) měli v 2. pol. XV. st. převahu a cokoli si přáli, bylo ochotně povoleno. R. 1471 přepadl úřadující posadník Ananin s jinými bojary, mezi nimiž byli i A., nepřátelské sobě ulice Slavkovu a Nikitinu v Novgorodě a zloupili je. Z toho přišly veliké žaloby do Moskvy, k nimž připojováno, že strana panující drží s Litvou a chce Novgorod vzdáti králi polskému. Konečně r. 1475 Ivan Velký Vasiljevič, velkokníže a gosudar moskevský, přišel do Novgorodu a dne 26. list. zasedl na veliký soud, na němž strana Boreckých obžalována od svých protivníků; náčelníci její na rozkaz Ivanův zjímání a dání na rukojmí, k nim pak připojen, ač nezaolován, Ivan Afanasjev a jeho syn Elefterij (Eleutherius) pod záminkou, že chtěli vydati Novgorod Polákům. Oba posláni do vyhnanství (Muroma) a jmění jejich propadlo velkoknížeti. Ze zajetí se již nevrátili. Kostomarov, Russk. istor. v žizneopisanijach I. čl. 13.; Solovjev, Istor. Rossiji V² 29 sl. Dšk.

Afanit, homina na pohled homogenni, která však se skládá z nerostů jen drobnohledem rozeznatelných. Je-li složena z plagioklasu a augitu co hlavních součástí, jest to diabasový a.; chová-li mimo plagioklas hlavně amfibol, nazývá se dioritový a. Hornina tato vyskytuje se v okolí pražském. — n-

Afareus:-1) V bajesloví řeckém syn mesénského krále Periéra Aiolovce a Gorgofony; choť jeho byla Laokoösa (zvaná jindy též jinak) a synové jeho z Arény Lynkeus, Idas

a Pisos (v. t.). Hrobka jeho ukazovala se na náměstí spartském. Dnl.

2) A., adoptovaný syn a zeť slavného attického řečníka Isokrata, řečník a tragik athénský za dob Démostenových, skládal řeči poradní a soudní. Dále složil dle svědectví Plutarchova 37 tragédií, jimiž čtyřikrát zvítězil. Ze všech spisů jeho žádný nás se nedochoval. Knr.

Afárové viz Danákilové.

Afarez, dřevo z alžírského dubu *Quercus castaneaefolia* E. Mey., k stavbám lodí a na pražce železničné velmi výhodné. Déd.

Afasie (z řec. ἀφασία), částečná aneb úplná neschopnost jednak vyjadřovati své myšlenky jistými ustálenými značkami (slovem aneb písmem), jednak rozuměti týmž značkám.

1) A. předpokládá, že tvůr dostatečný stupeň intelligence, jakož i že neporušeny jsou úpravy nervové a svalové, kteréž slouží k vyjadřování aneb pojímání značek těch. Definice tato vyžaduje ovšem komentáře. Máme-li a-ii jakožto skupinu rozmanitých chorobných zjevů pochopiti, dlužno se rozpomenouti, jakým způsobem učíme se znáti rozmanité ony operace duševní, z nichž skládá se řeč. Necht' se vyvinula řeč naše způsobem jakýmkoliv, třeba na příklad řadou posoupných změn z rozmanitých výrazů onomatopoeických, tolik je jisto, že mluva nynější zaujímá jisté samostatné anatomické a fysiologické stanovisko. Při tom ovšem je slovo mluvené aneb psané vždy důležitým pomocníkem představy, již dodává zvláštní, zajisté u jiných tvoří neexistující přesnosti. Avšak slovo a představa nejsou činitelé nerozluční. Studujeme-li vývoj představy i slova, vidíme, že představa vzniká asociací rozmanitých pocitů. Oběháme-li si za příklad postup, jakým vzniká na př. představa zvonku (tedy příklad obecně citovaný), můžeme si pomysleti, že dítě slyší zvonek nejprve zvoniti, má tedy nejprve pocit sluchový. Pak vidí teprve zvonek ten-dostává se mu pocitu zrakového, a konečně smí zvonek do ruky vzitínabývá pocitu hmatového. Asociací těchto tří pocitů vzniká představa zvonku-nezávisle na slově. S druhé strany může dítě slyšeti vícekrát slovo »zvonek« a dozví se časem, že slovo to jest značkou představy spočívající na asociaci dotčených tří pocitů. Slovo to si dítě pamatuje, jestiť mozek jeho následkem dědičnosti pamatování slova takového více méně schopen. Toto slovo tedy utkví jakýmsi způsobem v buňkách zvláštního ústředí nervového-ústředí pro sluchovou paměť slov. Vyšší pak operace duševní spojí tento obraz sluchový s představou příslušného (na př.) předmětu. Avšak nezůstává při pouhém utkvění zvukového obrazu slova v mozku (kde ústředí pro sluchovou paměť slov zajisté sídlí). Dítě jsouc nakloněno k napodobování pokusí se vysloviti slyšené slovo: k vyslovení slova však jest potřebí složitých pohybů rtů, jazyka, hltanu, měkkého patra, hrtanu, ba i svalstva dýchacího. Pohyby tyto jsou zvláštním způsobem koordinovány, tak že teprve za jistého souladu jejich vyslovení slova jest možné. Aby pak tato složitá akce svalová nastala, musí

vyjít z mozku popud k pohybům těm, a tu dlužno vědět, že jest v mozku zvláštní místo, kteréž (opětne dědičnosti) stalo se schopným pohyby vyslovení umožňující sprádati, resp. koordinovati. Cvikem ovšem seřaďování těchto pohybů značně se zdokonalil. Také tato část mozková nadána jest pamětí a dítě pamatuje si onen impuls k vyslovení slova potřebný. Podobným způsobem pamatuje si dítě další slova, spojuje je s představou a pamatuje si i operaci k vyslovení potřebnou. Tím hromadí se v mozku dvě skupiny obrazů slov: sluchové a pohybové. Budiž však připomenuto, že z ústředí pro seřaďování pohybů při řeči nutných vychází impuls, jenž rozdělí se v jednotlivá jádra nervová, totiž taková, z nichž vycházející vlákna nervová ovládají svaly při řeči nutné. I může se stát, že jádra aneb vlákna nervová, tuto zmíněná, vážnější pohromy utrpí, čímž ovšem vyslovování slov značně trpí, avšak porušení taková-jak v definici naznačeno-nespadají v obor **a.** (na př. koktání); při nich je seřaďování pohybů k mluvení potřebných úplně správné, avšak detaily při provádění pohybů těch trpí. Po této, k správnému porozumění předmětu tuším nutné odbočce, pokračujmež v dalším studiu řeči samé. Mnoho lidí spokojí se pro celý život s dotčenými dvěma skupinami obrazů sluchových a pohybových, avšak velká část pokročí dále. Mnoho jednotlivců učí se čísti a psát. Tím vznikají v ústředním nervstvu nové skupiny obrazů slovných. Především utkví zrakové obrazy značek, jimiž slova poznamenáváme. Obrazce tyto spojí se jednak s ústředím pro sluchové obrazy slov (zdá se nám při čtení, jako bychom slovo čtené též slyšeli), dále též s ústředím, jež pocity seřaďuje v představy, tedy s ústředím intelligence a p. Slovo čtené vzbudí proto jak obraz zrakový, jemuž rozumím, tak obraz sluchový, jenž se nám povědom z hovoření. Konečně se dítě učí psát. Představa zraková přenáší se dále na jinou část ústředí nervového, která nadána jsouc zvláštní pamětí, seřaďuje pohyby ruky ku psaní potřebné. Také toto ústředí spojí se s jinými tou měrou, že dovedeme pak psát z paměti a k diktátu atd. Takovýmto způsobem jest konečně každé slovo zastupeno čtverým obrazcem v ústředním nervstvu: obrazem sluchovým (slovo slyšené), zrakovým (slovo psané), obrazem pohybů pro artikulaci (slovo mluvené) a obrazem pohybů pro psaní (slovo psané). Z toho vyplývá, že slovo není žádnou psychickou jednotkou, alebrž komplexem jednotek. Budiž pak ihned poznamenáno, že sestavení zde učiněné není žádnou domněnkou, alebrž vyplývá z pozorování nejen na zdravém, ale i nemocném jednotlivci činěných. Na základě předeslaného nyní snadno **a-ii** pochopíme. **A.** jest stav vznikající z porušení jedné neb více skupin obrazů slovných. Skupiny takové však jsou čtyři: proto značnější porušení aneb dokonce zničení každé takovéto skupiny (resp. výkonů ústředí, v němž skupiny ty utkvěly) podmiňuje především čtyři prosté formy **a.**, a sice:

1. porušením obrazů sluchových vzniká: hluchota slovná;
2. porušením obrazů zrakových vzniká: slepota slovná;
3. porušením obrazů pohybů pro artikulaci: **a. motorická** (ataktická);
4. porušením obrazů pohybů pro psaní: **agrafie**.

1. **Hluchota slovná** (*surditas verbalis*). Slyšíme-li někoho mluvit, vzniká v nás troji operace mozková: *a)* vnímáme zvuk prostý, *b)* rozeznáme, že zvuk ten vzbuzen byl člověkem, dokonce jistým určitým jednotlivcem (slyšení předmětné), *c)* rozumíme obsahu slov. Člověk, u kterého výkon sub *c)* přichází na zmar, trpí hluchotou slovnou (předpokládá se, že běží o jazyk, jehož nemocný byl původně znalý). Zkušenosti posledních let pak ukázaly, že funkce sub *c)* je připoutána k jisté, určité části kůry mozkové (hlavně k prvnímu závitku laloku spánkového strany levé). Avšak hluchota slovná, t. j. ztráta schopnosti rozuměti slovům, jež jsme dříve znali, není vždy absolutní. Jsou změny lehčí, které postihují mnohdy pouze zachování a samovolnou reprodukci obrazů sluchových slov. Změny tyto zahrnujeme názvem zvláštním, říkáme jim *amnézie slovná* (*amnesia verbalis*). Člověk nabyv jistého věku snadno ztrácí paměť pro slova. Stařec často tímto způsobem trpívá-nedovede oživit obrazy sluchové slov v mozku uložené, nedovede sám nalézt někdy slova potřebného a činí tak teprve, až slovo dotyčné slyší. To by byla jaksi fyziologická amnézie slovná. Při některých chorobách však i dospělý a mladší člověk podobným způsobem trpět může tak, že celé jeho bohatství slovné skládá se z několika banálních frází. Jest pak patrné, že od amnézie slovné k hluchotě slovné jest pouhý krok. Tam jednotlivec nemůže obrazy slova nalézt, zde jest obrazec ten úplně zničen. Hluchotu slovnou pozoroval již r. 1865 Baillarger seznáv, že jisti nemocní, považováni za šilené neb hluché, byli stíženi pouze jakýmsi porušením řeči. Wernicke tuto formu **a.** isoloval a nazval ji **a-ii sensorickou**. Kussmaul utvořil název »hluchota slovná«. Ideální případ hl. slovné by se vyznačoval úplným zničením slovných obrazů sluchových při úplném zachování ostatních tří skupin. Člověk takový by nerozuměl pověděnému, avšak sám by mluvil, četl a psal. Při tom sluch prostý bývá někdy tak dobrý, že nemocný slyší, že na př. spědlík na zem padl. Avšak ideální takové případy jsou nesmírně vzácné. Jsou nemocní, kteří aspoň některým slovům rozumějí, někdy rozumějí jen jistému jazyku, zejména mateřskému, jiným, později přiučeným, nikoliv. V ohledu tomto pozorováno množství zajímavých detailů, jichž dočísti se lze též ve spisech níže citovaných. Ztráta sluchových obrazů slov má pro veškeré operace mozkové význam ohromný. Je mnoho lidí, kteří myslí jen pomocí slovných obrazů sluchových-přemítáme-li o něčem, zdá se někdy, že sami vnitřně mluvíme (*langage aneb parole intérieure* autorů francouzských)-následkem toho při slovné hluchotě myšlenkové

operace velmi trpěti mohou. Lidé, kteří čtou jen pomocí sluchových obrazů (kteří si musí »řikati« v duchu, co čtou), ztrácejí v značné míře schopnost čtenému rozumět. Ba i mluvení jest v jistém ohledu vázáno na obrazy sluchové; jsou lidé, kteří si uvéstí musí obraz taký na paměť, než slovo vyřknou; následkem toho mluvení při hluchotě slovné z části váznouti může.

2. Slepota slovná (*caecitas verbalis*). Tato podobá se v mnohém ohledu hluchotě slovné, a platí o ní mutatis mutandis totéž, co o prvé. Nastává porušením zrakových obrazů slov. Člověk takto trpící vidí, může rozeznati i předměty, avšak slověům psaným aneb tištěným nerozumí. Poněvadž ale zrakové obrazy slov v velikého počtu jednotlivců k operacím myšlenkovým tak potřebné nejsou jako sluchové, nemá slepota slovná takového významu jako hluchota. I zde nepochybně porušení jeviti může četné rozdíly, avšak stav, který by odpovídal amnésii slovné, není doposud přesně nakreslen. Za to slepota slovná (ve vlastním slova smysle) již mnohokrát pozorována. Ač se sdružuje často s *hemianopsií* a tedy s vážným porušením zraku, byla přece jakožto forma **a.** pozorována již vícekrát zcela izolovaná. Byli pozorováni lidé, kteří mluvili, psali, rozuměli povídanému, avšak nedovedli čísti (ač původně uměli), kdežto předměty jiné rozeznali správně, na př. hráli i v karty. Ba nemocný Van der Abeleův luštil i rebusy. Rozumí se dále, že i slepota slovná může býti částečná. Tak znám jest případ, v němž nemocný byl slepým pouze pro noty hudební. Nepochybně i písmo při slepotě slovné trpí, jestli v mnohém ohledu závislé na čtení a písmo je mnohdy pouhou kopií obrazu duševního, avšak stránka tato až dosud málo jest prozkoumána. Lidé s těžší slepotou slovnou pomáhají si mnohdy tím, že prstem ve vzduchu podobu písmen napodobují. Umístění zrakových obrazů slovních v mozku není až dosud přesně vytčeno.

3. **A. motorická.** **A.** tato, jak víme, spočívá na ztrátě paměti pro artikulaci. Byla pak ze všech forem **a.** popsána nejdříve-jestliť to slavná afemie Brocova. Broca již r. 1861 tuto formu **a.** objevil a-můžeme říci-správně popsal. Památným zůstane zajisté passus z jeho podání, »že normální uspořádání třetího levého závítu čelního a snad i druhého jest nezbytno k tvoření řeči artikulované«. Věta tato zůstala axiomem pro studium **a.**, třeba že pozdější studium ještě mnohem rozmanitější poměry ukázalo. Ba mám za to, že objev Brocův tvoří fundamentální nálež pro celou moderní nauku o fyziologii mozkové. Jeť objevem tím poprvé přesně vyslovena věta, že jistá část kůry mozkové hlavně slouží jen jistým výkonům. Dlouhou dobu nazývána tato forma **a.** katexochén, avšak z pověděného zde vysvitá, že třeba dnes ještě bližšího označení, jelikož **a-ii** známe více. Proto označena názvem **a. motorické**. Spočívá pak ve ztrátě artikulovaných slov u lidí, kteří nemají mluvící ústrojí ochrnuté, nejsou šilení a dovedou rozumět, ba i čísti a psati slova,

jichž vysloviti nedovedou. Víme z předchozího, že schopnost mluvití zakládá se na zvláštní paměti, již nadáno jest ústředí nervové, které koordinuje pohyby (odtud **a. motorická**) k mluvení nutné. Tato paměť, bez které bychom nikdy přesně mluvití nedovedli, přichází na zmar při **a-ii** motorické. Co do klinického obrazu sluší poznamenati, že buď jest zničení oné paměti úplně anebo částečné, tak že nemocný má několik slov mnohdy podivuhodně zkomolených k dispozici. Pozorování nemocní, kteří ztratili všechna podstatná jména a potřebná slova všelijak opisovali; také zde obyčejně mateřský jazyk poměrně nejméně trpí. Na ostatní funkce duševní tato forma **a.** obyčejně nepůsobí zlobně.

4. **Agrafie.** Také pohyby ruky, ku psaní potřebné, jsou výsledkem speciální paměti. Agrafie jest stav nastávající při porušení paměti této. Několik případů pozorovaných ukazuje, že lidé podobní dovedou mluvití, čísti, rozumět, avšak psati nedovedou, ačkoli ruka není ochrnutá a oni druhdy psali. Rovněž ukazují případy ty, že psaní jest zcela izolovanou funkcí mozkovou-bylat' agrafie někdy zcela izolována. Zdá se, že druhý závitek čelní, resp. zadní jeho část' jest ústředím pro koordinování pohybů ku psaní potřebných. To jsou formy **a.** jednoduché. Zbývá jen doložit, že někdy vyskytuje se u téžto jednotlivce více forem současně a že z pravidla sdruženy jsou s dalším porušením činnosti mozkové, zejména ochrnutím údů, tváře atd. V novější době stanoví se ještě jedna skupina **a-ii**. Víme, že jednotlivé skupiny obrazů slovných pospolu jsou najisto spojeny, tak na příklad zraková s motorickými (čtení nahlas, opisování z předlohy), i jest patrné, že i při porušení spojení takového vzniká porušení řeči, označující se ovšem značnou barvitostí. Tak na příklad při porušeném spojení mezi skupinou zrakovou a skupinou pro koordinování pohybů k mluvě potřebných nedovedou nemocní nic nahlas předčítati. Avšak zde panuje až dosud drahé zákonův aprioristických a učení valně nepropracováno. **A.** tyto možno zvatí **a.** z porušeného spojení (*Leitungs-aphasie, a. de conductibilité*). **A.** nastává vůbec při rozmanitých nemocech mozkových, při krvácení do dužniny mozkové, při úmrtí z ucpaní cév, po zánětech atd. Zajímavo jest, že *arteria fossae Sylvii*, důležitá to tepna mozková, jest na povrchu kůry mozkové tak rozvětvena, že jednotlivé její větve zásobují izolovaně jednotlivé okrsky kůry mozkové, do nichž klademe vícekrát uvedené obrazy slovné. Tím se stává, že pozorovaný jednotlivé formy **a.** prostě samy o sobě, neboť při ucpaní dotčených větvíček nastává úmrtí příslušného okrsku mozkového. Totéž nastane zajisté, protrhne-li se podobná větev a řinoucí krev týž oksek roztrhne. Cílem však nepatří **a.** k zjevům všedním. Předpověď při **a-ii** nesnadno stanoviti, poněvadž ještě bližšího označení, jelikož **a-ii** známe více. Proto označena názvem **a. motorické**. Spočívá pak ve ztrátě artikulovaných slov u lidí, kteří nemají mluvící ústrojí ochrnuté, nejsou šilení a dovedou rozumět, ba i čísti a psati slova,

třoval před léty dívku trpící **a-í** motorickou následkem zánětu plen mozkových. Dívku tuto učil po několik měsíců podle slabikáře dětského čísti a mluvit a docílil značného úspěchu. Literatura **a.** umístěna jest hlavně v odborných časopisech. Ze spisů samostatných uvéstí sluší: Wernicke, Der aphatische Symptomencomplex (Vratislav 1874); Kussmaul, Die Störungen der Sprache (Lps. 1877, oddíl Ziemssenovy příruční knihy); G. Gallet, Le langage intérieur et les diverses formes de l'aphasie, 1886 (spis tento vzat za základ ku práci naší). Formou vynikají zvláště přednášky Charcotovy, uveřejněné z části 1883 v Progrès médical a otištěné nyní znova v Leçons sur les maladies du système nerveux (díl III., Pař. 1887). Fundamentální pozorování Brocovo uveřejněno v Bulletin de la société anatomique 1860 díl IV. a má nápis: Sur le siège de la faculté du langage articulé avec deux observations d'aphémie. Anglická literatura vykazuje z r. 1887 Rossův spis »On aphasia«.

2) A., nemluvnost úmyslná, kdy člověk zdržuje se všeho soudu o věci, oblíbený to předpis starých skeptiků pokládajících, že není možno dopřít se objektivní pravdy, že tedy každé mínění jest stejně oprávněno neb ani jedno že není pravé. Hájíti jednoho z nich vede ve spory, v rozbroje a v nepokoj myslí, pročež lépe jest nemluvit a zachovati si klid, neroztrápnost.

Afeidas v myth. řecké: **1)** Syn Arkadův, jemuž po smrti otcově připadlo panství tegejské. V Delfech stála prý socha jeho, zhotovená Antifanem argejským. — **2)** Syn Polypemónův z Alybanta, otec Eperita, za něhož se vydával Odysseus při návratě svém na Ithaku.

Afék: **1)** Město v pokolení Isacham v pohorí Gilboa (Džebel Fucus); blíže něho Saul byv od Filistinů poražen ztratil život. — **2)** Město as $\frac{1}{2}$ hod. vých. od moře Genezaretského, u něhož Benadad syrský od Achába, krále israelského byl poražen. Nyní slove El-Fik a jest hlavním stanovištěm karavan na cestě z Palestiny do Damaška.

Afelele čili Malá poušť, záp. od Velké pouště africké, jihových. od Igidi, má mnoho pitné vody i potoky, několik přívětivých údolí a daří se na ni znamenitě chov velbloudů.

Afelium (*Aphel*, *aphelium*, *Sonnenferne*), z řec., od sluní, jest bod dráhy oběžnice neb vlasce, v němž těleso od slunce nejvíce jest vzdáleno; v elliptickém pohybu jest **a.** ten koncový bod velké osy, jenž má větší vzdálenost od ohniska, které jest bodem centrálním. V **a-íu** mají tělesa nejmenší rychlost pohybu. Poloha **a-ía** určuje se z polohy perihelia; délka **a-ía** liší se od délky perihelia o 180 st.; šířka **a-ía** rovná se záporné šířce perihelia. (Viz též Apisdy.)

Afémie viz Afasie.

Afen č. Ofen viz Afenja.

Afenja neb ofenja (афеня), podomní obchodník ruský, který roznáší nebo rozvází drobné zboží. Nejvíce pochází jich z gub. vladimírské, kdež **afenskaja torgovlja** dosud

bývá hlučná. **A-ové** mají svůj zvláštní idiom, **afenskij jazyk**, jargon, jemuž nikdo jiný nerozumí. Do Ruska dostal se obchod tento od Novořekův, za doby nynější ochábl hlavně tím, že komunikace na Rusi valně je zdomonalena. **A.** značí též obchodníka s koni. — Bezpochyby dle vlastností těchto lidí, kteří ne vždy vynikají povahou šlechetnou, nabylo slovo **a.** významu šejdife, podvodníka.

Afenskaja torgovlja viz Afenja.

Afer: **1)** **A.** Domitius viz Domitius. — **2)** **A.** Terentius viz Terentius.

Aferin (pers.), chvála, pochvala, pak interjekce odpovídající evropskému »bravo!«, smyslu obyčejné pochvalného, ač někdy i s příděchem škodolibosti (»dobře tak !«). Přešla do jiných jazyků východních.

Afesis viz Hippodrom.

Afeta neb **Afetais** (Ἀφέτα, Ἀφεταῖς), jedna ze dvou hlavních silnic ve Spartě, korso spartské. Počínala na jižní části agory, u budovy zvané Τὰ Βωωνητα, někdejšího to paláce krále Polydóra, a vedla směrem jihovýchodním až ku pahrbku Diktynninu, po kterém později se táhla zeď městská; tu připojovala se k silnici hyakinthské vedoucí do Amyklaj. Ozdobena byla mnohými vynikajícími veřejnými budovami, na př. úřadovnou bídů, chrámem Diktynniným a jinými svatyněmi, hroby Eurypontovců.

Afetai bylo jméno jakéhosi malého přístavu na jižní části poloostrova Magnésie v severním Řecku. Jméno své dostalo to místo prý proto, že tam byl zanechán Héraklés od Iasona a soudruhů, byv vyslán z lodi Argó pro vodu. Srvn. Hérotot 7, 193. V dějinách výpravy Xerxovy je místo to důležitou tím, že zde přistalo loďstvo perské, byvši tři dni zmítáno bouří u předhoří Sépiady. Srvn. Hérotot 7, 193; 8, 8, 11, 12, 14, jenž praví, že od **A.** k Artemisiu je 80 honů, které prý přepnul slavný potapěč Skyllias pod vodou, ponořiv se u **A.** a nevynořiv se až u Artemisia.

Afetai (Ἀφεταί, od Ἀφίημι, propouštím) sluli ve Spartě propouštěnci. Helótům nebyla zaměřena cesta ke svobodě, ani k občanství. Rozličná jména, která pak dávali Spartané svým otrokům, jsou důkazem, že byla zavedena jakási stupnice od částečné až k úplné svobodě. Dle zprávy Myrónovy u Athénia VI. 271 a jiných podání můžeme některá jména a jejich význam stanovit. Tak slul **1. therapón** (ράπων, služebník, zbrojnoš) ten z helótů, kterého pán si zvláště vyvolil a důvěrou počil ze všech těch helótů, kteří ho v bitvě následovali, jichž bylo vždy několik, na př. v bitvě u Plataj sedm u každého Spartana. Ten měl přede vším povinnost ho brániti a, kdyby byl poraněn, zachrániti ze vřavy bitevní. Čestné jméno therapón dávali Dórové vůbec, zejména na Krétě, zbrojnošům svým. **2.** Snad s povinností právě vyloženou souvisí druhé pojmenování: **eryktres** (ἐρυκτρες, ἐρύκειν odvraťci). Možno, že i v miru eryktres byli jakýmsi nohledy pánů svých, jsouce povinni býti jim pomocníky a ochránci. **3. Desposionautai** (δεσποσιοναῦται) sloužili jako námořníci. Xen.

Hell. VII. 1. 12. nazývá je sice ještě helóty, ale byli jistě volnějšími než pouzí helóti; O. Müller (Dorier 2, 45) myslí, že se podobali attickým propuštěncům, zvaným *χωρίς οίκου* - *τες*, kteří bydlili, kde chtěli. 4. *Argeioi* (*Ἀργεῖοι*) sluli helóti, kterým se věnovala zvláštní důvěra asi pro mírné a řádné chování, což Spartané při nebezpečnosti a obtížích, jež jim nevolní helóti působili, vždy rádi viděli a vyznamenávali. 5. *Adespotoi* (*ἀδέσποτοι*), bez pána, je povšechné jméno nejasného významu. 6. **A.** byli, jak se zdá, propuštěnci, již prosti byli všech povinností a nebyli již v žádném poměru ke svým pánům. *Hčk.*

Afetés (*ἀφέτης*) slul ve státě athénském jeden z vojenských učitelů mladých Athénanů (efébi), jenž je vyučoval zacházeti s metacím strojem, jimž vymršťovány (*οφειναι*) kameny a veliké šípy na obležené město. Slul také katapeltafetés (*καταπελταφέτης*; od *καταπέλτης*, catapulta, metací stroj); metací kopí učil efēby akontisté (*ὀκονιστής*), s lukem zacházeti toxotés (*τοξότης*), ve zbraní a taktice je cvičil hoplomachos (*ὀπλομάχος*), v gymnastice paidotribés (*παιδοτρίβης*). *Hčk.*

Aff řeka 75 km dl., v sev.-z. Francii, vzniká v Paimpontském lese, odděluje departementy Ille-et-Vilaine a Morbihan, vnímá Oyon, Combe a Rahim a vlevá se do Oustu, přítoku Vilainy; splavná jest na 9 km.

Affabilita, franc. *affabilité* (z lat.), přívětivost.

Affabilní, fr. *affable*, přívětivý.

Affabulace (z lat.), část bajky nebo podobenství, která vykládá mravní smysl a sluje tké mravně naučení, morálka bajky.

Affaire [afér], fr., aféra, záležitost, věc; ve válečnictví šarvátka, potyčka: **a.** *d'honneur*, čestná zář., **a.** *de coeur*, milostná pletka; *affaires de commerce*, obchodní věci; *agent d'affaires*, člověk obstarávající cizí obchody; *affaires étrangères*, zahraniční záležitosti.

Affalter Horní a Dolní, dvě vsi v saském kraji zvukovské s 535 a 505 obyv., známé svými brídlicovými lomy a chmelnicemi.

Affamovati, francouz. *affamer* hladem mořiti.

Affectio maritalis (lat.), v právu římském úmysl mužův vstoupiti s osobou druhého pohlaví v trvalé a všeobecné společenské života jako se ženou (*pleno honore diligere*). Jediné tímto úmyslem zakládá se onen zvláštní svazek (*individua vitae consuetudo*), manželským zvaný, jinak tu jest pouze společenství nemanželské (konkubinát), jež ovšem u Římanů bylo poměrem dovoleným. Upadl-li Říman v zajietí nepřátelské, přestal *affectus maritalis* působiti, a manželství neobnovilo se jako jiné rodinné vztahy pouhým návratem ze zajietí (*iure postliminii*), nýbrž obaporným obnovením (*reintegratio matrimonii*). *Čk.*

Affecke (*affectio*), z latinského slova *afficere* je má mnoho významů vyčtených v slovníce téhož jazyka. V novověké názvosloví jich několik přešlo: **1)** **A.** znamená zejména hnutí cíl stav mysli, který povstane, když na mne něco doráží, působí, útočí, mne dojímat,

dráždí, popouzí, zachvacuje (*afficiruje*, *afficit me*); dojem, způsobu nitra mého, rozpoložení, nálada, vznět, trpnost, strast', záchvat, vášeň. V užším smysle **a.** znamená příznivou sklonost, laskavost, zaujatost v dobrém směru, sympathy, něžnost; následkem takového stavu myslí své přikládá jednotlivý člověk něčemu často větší hodnotu, než ono v hospodářském neb v estetickém ohledu skutečně má: *hodonota affekční* (*Affectionswerth. pretium affectionis*). — Proč a jakým způsobem slova **a.** v medicíně, v právnictví a jinde se užívá, z daného výkladu patrné, *Dd.*

2) **A.** v lékařství tolik co nemoc neb choroba. Mluví se o **a-**cích akutních i chronických, o **a-**cích jednotlivých útrob i ústrojí i celkových atd. Někteří spis. přikládají pojmu **a.** širší rozsah zahrnující sem i difformity, vady vývoje, monstrosity a pod., jež chorobami ve smysle klinickém zvatí nelze. *Peč.*

Affekční cena viz Affekční zájem.

Affekční zájem neb *interest* (lat. *affectio*), je záliba, kterou někdo na věci neb na jistém jednání má z jiného než majetkového důvodu (etického a p.). Není pochyby, že porušení takového **a-**ho **z-**jmu bylo v právu římském v četných případech příčinou závazků (*causa obligandi*) jak poenálních (*iniuria, actio de servo corrupto* a p.), tak reipersekutorních (uvedení v předešlý stav a p.). Jest však otázka, může-li plnění, na němž oprávněný má pouze **a. z.**, býti předmětem platné obligace? V té době římského práva, kdy každý rozsudek zní musil na peněžnou hodnotu sporného předmětu, nemohlo se affekční plnění jsouc peněžně necenitelné státi předmětem obligace jinak, než nepřímo ustanovením konvenční pokuty pro případ nesplnění, což se předpokládalo při *iudicia bonae fidei*. Pro právo Justinánské, obecně i rakouské tvrdí se, že po odpadnutí nucené kondemnacce peněžní a po zavedení exekuce *ad factum praestandum vel omittendum* může každé »rozumné«, třeba necenitelné plnění býti předmětem obligace. Ale odůvodnění to je mylné. Neboť jak se má ustanovit peněžná náhrada v případě, kdy dlužník učinil splnění nemožným? A dojde-li k exekuci a dlužník přese všechny pokuty vzdoruje, tu přece též dojiti musí k likvidaci peněžné! **A. z.** má význam též jako moment určující cenu jakéhosi majetkového předmětu, t. zv. affekční cenu neb cenu zvláštní obliby, kterou rak. zák. obč. (§. 305) označuje jako »mimořádnou«. Zapravení této ceny zvláštní obliby nastává výjimečně tehdy, způsobena-li někomu škoda činem trestním, ze svévole nebo škodolibosti (§. 1331 obč. z.). Cena zvláštní záliby jest ovšem právníkou anomálií. *Čk.*

Affekt: 1) Ve filosofii viz Vášeň. —

2) **A.** v lékařství. Pohnutí myslí má v zápětí nejen účinky psychické, nýbrž i tělesné. Každý **a.** má svoje zvláštní vzezření, svoji fyziognomii. **A.** jeví mocný účinek především na veškeré svalstvo. **A-y** *expansivní*, rozjařující, zvyšují napětí svalstva a proto nazval je Kant *sthenickými*, kdežto při dojmech *skličujících* svalstvo

ve své vzpruže ochabne: **a-y** asthenické. Zachváčeno bývá nejen svalstvo rozkazů vůle podrobené, nýbrž i svaly vymykající se libovůli. Připomínáme jen strach a jeho »husí kůže«. Nejcitlivěji odpovídá každému duševnímu rozehvění činnost svalstva srdečního. Pod dojmem rozjařujícím rozbouší se srdce ku kvapnějšímu tlukotu, popože oběh krevní kvapnějším tempem, přeplní tepny a jejich větvice bohatou záplavou krve, tak že na př. kůže se rdí a sálá teplem. Dojem asthenický jeví účinky opačné. Bázeň se svými sestrami, jak známo, jest bludná a chladná, někdy pak i zsilá a zimomřivá. Vedle svalstva i ústrojí o d m ě š o v a c í podléhají vlivům **a-u**, jen že ovšem v míře skrovnější a ne vždy patrné. Bolesti vytryskne síla z oka; strach mnohému způsobí »kručení«, ano i povážlivější rozruch v útrokách pásma zažívacího, laskominami podráždí se žlázy slinné, zlostné podráždění prý účinkuje na játra (vzkypění žluči), trapně očekávání zvyšuje činnost ledvin. **A.** budí zájem netoliko psychologů a fyziologů, nýbrž i zájmu také juristů, poněvadž bývá východiskem trestních skutků. Kdo od přírody nadán byl šťastnou, ne příliš vznětlivou letorou, komu dostalo se řádného vychování, kdo sám cvičil se v poznání a ovládání sebe, nabude znenáhla téměř bezpečné jistoty nad svou přirozeností. Odolá prudkým a netušeným nárazům **a-u** snáze, nežli kdo vyrostl v poměrech méně příznivých. Avšak jsou lidé, jimž žádná snaha vychovavá i vzdělávací nepřinese posily proti nájezdům vášní. Jsou a zůstanou na vždy vydáni jim na pospas. Chorobná takováto prchlivost může býti vrozená a jest pak příznakem neudrživého, chorobně vyklíčovějšího nervstva. **P a t h o l o g i c k ý a.** tento může však býti i získán. Bývá pozorován po nemocech. mozkových, po úrazech na hlavu a při nenapravitelných opilcích. Kdo delší dobu příležitost měl s takýmto člověkem se stýkati, varuje se pečlivě každé i nepatrné srážky s ním věda, že jeho prchlivost jest ve svých následcích nevypočitatelná. Znání do podrobná povahu patologického **a-u** jest jednou z nejpřednějších povinností každého soudce. *Kfr.*

3) A. v trestním právu. Psychologové definují **a.** jako prudké porušení rovnováhy duševní, způsobené dojmem zevnějším (na př. úrazkou) neb pouhou představou (na př. vzpomínkou na úrazku, o čemž viz Vášeň). Zde přihlížeti sluší pouze k tomu, jaký vliv na trestnost skutku má okolnost, že pachatel natělal se ve stavu **a-u**. Účinkem **a-u** jest totiž vždy porušení pravidelné činnosti duševní, člověk jím stížen je zbaven úsudku neb není schopen úsudku správného; kteráž porušení může býti úplným—člověk pozbývá svézákonnosti, není sebe mocen—neb jest jen částečným, člověk zachová svézákonnost, tato jest však menší, obmezenější než ona, která bývá v stavu klidu duševního. Přeruší-li **a.** úplně rozumovou rozvahu člověka, stane se tento úsudku naprosto neschopným, i nastane nepřítomnost ohledně všech skutků trestních, jichž

skutková povaha předpokládá zlý úmysl při pachateli (§. 2. c rak-tr. zák.; §. 57. rak. osnovy z r. 1881; §. 51. tr. z. něm., čl. 64. Code pénal). Při posuzování, zdali **a.** takého stupně dosáhl, bude ovšem rozhodnou povaha jednotlivého případu, o který právě jde. Z pravidla však nevylučuje **a.** přičetnosti a trestní zodpovědnosti; ale míra zodpovědnosti pachatelovy a trestnosti skutku bude podstatně různá, byla-li vůle směřující k tomu, co tvoří obsah trestného skutku, pojata a skutkem projevna v stavu úplné rovnováhy duševní neb ve stavu **a-u**. V případě prvním nazývá se vůle v theorii trestní *propositum* (*dolus praemeditatus*); v případě druhém pak sluje *impetus* (*d. repentinus*). Rozhodnou pro *impetus* jest pouze okolnost, že pojetí účinné vůle i co do úmyslu i co do předsevzetí (rozhodnutí se k činu) i provedení její ve světě zevnějším stalo se v jediném vzplanutí mysli, ať již kratšího neb delšího trvání. Z toho jde, že nestačí k *impetu* jsoucnost **a-u** v okamžiku, kdy pachatel se k zločinu rozhodl, byl-li úmysl v skutek uveden v době, kdy rovnováha byla v duši pachatelově opět nastala; rovněž nestačilo by, kdyby **a.** vznikl teprve po počátek výkonu a průběhem jeho. Ježto rozhodným jest pouze stav pachatelův v době, kdy rozhodnutí zločinné pojal a je v skutek uvedl, nezáleží na tom, zdali snaha zločinná již delší dobu v mysli pachatelově klíčila a měl-li tento snad již dříve podobný, dosud však neúčinný úmysl. Tak sluší na př. posuzovati dle zásad o **a-u**, když pachatel byv uražen nepřítelů svého v návalu zlosti zabije, třeba by si byl již dávno umínil, osobu tu zavraždit. Konečně jest též lhůstojno, uplynula-li mezi pojetím účinné vůle a osvědčením jejím doba delší neb kratší a byl-li čin spáchan po delším neb kratším rozmyšlení, jen když **a.** po celou tu dobu trval. Uražený, který po delší dobu urážejícího pronásledoval, než jej usmrtil, jednal v **a-u**, trval-li hněv úrazkou způsobený po celý ten čas: kdežto naopak zloděj ze zvyku jedná s rozvahou, využívá-li okamžitě příležitost ke krádeži, náhodou se vyskytující. Úmysl zlý, v **a-u** pojatý, jest zlým úmyslem zvláště zbarveným, nikoli střední samostatnou formou mezi úmyslem (*dolus*) a zaviněním (*culpa*, Köstlin); pachatel jest si i v **a-u** vědom svého činu a chce výsledku trestnému, avšak jasnost jeho vědomí jest zeslabena. Musí tedy trestnost činu jeho býti tím menší, čím vyššího stupně **a.** dosáhl. Zásada tato uznána více méně určitě již ode dávna v právech trestních, jež činí rozdíl mezi skutky spáchanými *impetu*, *irato animo*, *ira*, *sans préméditation*, *aus Hastemod*, *Zornemut*, *ohne Überlegung* atd., a oněmi, při nichž bylo *propositum*, *préméditation*, *Vorsatz*, *Vorrat* a pod.; při rozlišování mezi oběma druhy kladou však pozitivní zákony brzy důraz na psychologický moment rozmyslu (na př. něm. říš. zák. tr. §§. 211., 212.), brzy na fyziologickopsychologický moment rozvahy (návrh rak. z r. 1881, §§. 220., 224.), brzy na větší neb menší rychlost, s jakou úmysl proveden byl (Code art. 297.). Způ-

sob, jakým základní ta myšlenka se provádí, jest různý. Při všech činech trestných uznává se **a** nevylučující přičetnost za obecnou okolnost polehčující, klidná rozvaha za obecnou okolnost přitěžující, ku kterým soudce přihlíží vyměřuje trest uvnitř relativně určité sazby trestní. (Srovnej §§. 43., 263. i, 46. d; 264. e, 48., 49. tr. zák. rak.) Při některých deliktech pak účinkuje **a**. brzy jakožto zvláštní okolnost polehčující, brzy tvoří část skutkové povahy některého deliktu (srov. *Z a b í t í a V r a ž d a*); jindy opět bývá okolnost, že pachatel při jisté činnosti trestné pravidelně v **a-u** se nalézá, zákonodárným důvodem mírnější sazby trestní (srov. *V r a ž d a d ě t ě t e*) neb úplné beztrestnosti skutku, aniž potom v určitém případě na tom záleží, zdali v tomto případě pachatel se v stavu **a-u** nalézá čili nic. V jakém rozsahu **a**. v uvedených směrech ku platnosti došel v různých zemích a dobách, možno ovšem vyměřiti pouze na základě pozitivních předpisů zákonných. Geyer, *Erörterungen*, str. 7. dd. Alimena, *La premeditazione*, 1887. *JT*.

4) A. v *mathematice* viz *Substituace*, *Záměna*.

Affektace, affektovati (z lat.) má vedle starého významu původního ještě jeden odstín, jehož se v novověké společnosti často užívá o zevnějším chování a tváření se člověka, o způsobech v literatuře i v umění: něco vzácného na povrch líčiti, co člověku cizím jest, provoditi zdání něčeho znamenitějšího, opičiti se za vzory nepřístupnými, tedy snaha s příhanou, baživost, dělanost, nucenost, hledanost, umělkovanost, strojenost, pitvornost. Naproti stojí přímost, prostota, opravdovost, přirozenost (naivnost v dobrém smysle), nepokrytost, přiměřenost, nelíčenost, samosvojnost. *Dd*.

Affenburg viz *Helfenburk*.

Affenthal, víska ve středu Badenska, známá svým jemným červeným vínem, nejvýtečnějším v celém velkovévodství.

Afferden viz *Apherdianus*.

Affettuoso, affettuosamente, též **con affetto** (ital.), v hudbě: náruživě, s mocným vzruchem duševním.

Affidati viz *Chráněnci*.

Affidavit (lat., přísaha) nazývá se v Anglii a ve Spoj. Obcích severoamer. slavnostní určitá výpověď a dosvědčení výpovědi té příslušnou úřední osobou. Z pravidla vypovídá se jen to, co vypovídatel (*the deponent*) jistě ví, jen výjimečně připouští se subjektivní mínění. Výpověď' zapíše se do listiny, v níž vyplní se předepsané rubriky, načež listinu deponent podepíše a ji odpřisáhne; úředník (funkcionář smírčího soudu a j.) pak na ni zevrubně zapíše přísahu, čímž listina stává se platnou. Dříve bylo v Anglii každé prohlášení spojeno s přísahou; nyní však v určitých případech úředník může se spokojiti slavnostním prohlášením. Zvláště se užívá **a**. v námořnictví, kde kapitán před odjezdem lodi podá soudní přísežné prohlášení, že mimo zboží v lodních papírech zaznamenané jiného s sebou nevezve, což se opakuje při každém eventuálním na-

kládání a skládání za jizdy. **A**. může se diti před vyslancem, plnomocníkem vlády, hlavně pak se děje před konsulem.

Affiche [afiš], fr., vyvěšená vyhláška, ohlášení, návštěvi, plakát.

Affiliace (lat.), přijetí za syna, tolik co adopce (v. t.).

Affilovati (fr. *affiler*) = vojenský zástup bokem rozvinouti a tím nepřítele ke změně šiku donutiti.

Affinace (z franc. *affiner*, čistiti): **1)** Process technický, jímž se dělí pomocí kyseliny sírové zlato od stříbra. Získáváme totiž pochody hutnickými z rud stříbronosných, jež ale taktéž zlato obsahují, zlato pohromadě se stříbrem. Jelikož kyselina sírová ve stříbro působí, ve zlato nikoliv, hutníci vaří směs obou kovů v nádobách železných, porcelánových, ano i platinových (v posledních zvláště v Rusku) s kyselinou sírovou buď přímo na plameni aneb pomocí přehřáté páry vodní. Zlato netknuté zbývá na dně nádob i sbírá se, vaří opětovně s kyselinou sírovou, přetavuje s kyselým siranem sodnatým, rozpouští se v lučavce a sraží pomocí zelené skalice. Stříbro mění se při **a-ci** v siran stříbrnatý, sůl ta rozkládá se platinami měděnými v kovové stříbro a ve skalici modrou, kteráž se uvádí do obchodu. Na místě ploten měděných užívají nověji podlé předpisu Gutzkova taktéž ku sražení stříbra skalice zelené. **A**. rozmnožila veřejný majetek o mnoho set millionů zlatých, jež strženy jsou za zlato, které bylo v mincích starších i ve zboží stříbrném utajeno. *Rn*.

2) **A**. nazývá se v cukrovarnictví předběžné čištění surového cukru v mlýncích odstředivých pomocí parní mlhy, kterážto svádí se do vnitřního lubu centrifugy, aby se docílilo mechanické probělení cukru, prve než surovina podrobí se vlastní raffinaci. Takovýto čištěním suroviny dociluje raffinér značné úspory při filtraci přes uhel kostní (spodium) a továrna může spracovati denně větší množství suroviny na jemnou raffinadu. **A**. užívá se s prospěchem pouze při hrubozrnné, ostře vyhraněné surovině, ježto cukry drobnozrnné nehodí se, protože syrob houzevnatě poutají a při bělení v centrifugách mnoho jemného zrna se rozpouští. V Rusku již ode dávna užívalo se co suroviny pro rafinerie úplně bílého pisku (průběle), řeceného u nás farinu, pročež raffinady ruské významovaly se vždy jemnou chutí, zvláštní tvrdostí a čistotou. *DC*.

Affinis (lat.), sešvakřený (viz *Příbuzenství a Švakrovství*). Jinak užíváno slova **a**. k označení sousea, zejména ve vesnicích majitele sousedního pozemku, druhdy též (obzvláště v mn. č. *affines*) k označení hranic hospodářského pozemku. *-l*.

Affinita (lat. *affinitas*): **1)** V chemii jest nesprávně volené jméno pro neznámou příčinu zjevů chemických. Značit' ono vůbec příbuznost, zde pak příbuznost chemickou, neboť' mysli stáří, že prvkové slučují se na základě této příbuznosti své. Nyní ovšem víme, že právě prvkové chemicky nejméně příbuzní nejrychleji, nejenergičtěji se slučují, avšak

jméno latinské přece podržujeme. Prvkové fluor, chlor, brom a jod jsou velmi příbuzní, nicméně navzájem slučují se velmi neochotně, za to ihned za úkazů tepelných ba i světelných sdružují se chemicky s kovy, s nimiž nemají skutečné příbuznosti žádné. Jména **a** užil poprvé, jak se zdá, Albertus Magnus roku 1518 ve spise *De rebus metallicis*. Odtud název ten vešel v obecnější užívání. O síle chemické a zákonech, kterými se řídí síla ta, posud velmi málo víme. Newton přiřadil ji ku přitažlivosti obecné. Jak z mnohého patrno, jest síla ta příbuzna se silami, jež zoveme fyzikálními: se světlem, teplem, elektrinou, magnetismem i pohybem mechanickým. Souvislost úkazů těm všem silám připisovaných osvětluje příklad následující, jež vypisuje sir W. R. Grove: Praeparovaná deska Daguerreova (fotografická) postavena jest do nádoby, jejíž stěny až na přední byly neprůzračny; přední stěna byla skleněná, avšak před pokusem rouškou zahalena. Plocha fotografická, sama kovová, spojena jest s galvanometrem a serpentinou Breguetovou (hadovitě to stočeným dva pruhy z kovů teplem různě roztažitelných, které nepatrnou změnu teploty hned roztačením neb stačením rafěji vyznačují). Serpentina a galvanometr jsou vodivě spojeny a jehla na nullu uvedena. V tom odhalena byla rouška se stěny prvé, paprsek slunečný dotkl se fotografické desky, i způsobil na ni hned efekt chemický rozloživ soli stříbrnaté, zde nanešené, serpentina se počala rozplétat ukazujíc změnu teplotnou, ve drátech spojovacích koloval proud elektrický a magnetická působnost spirály, kolem jehly galvanometru natočené, jevila se v mechanické práci-pohybu jehly **A**. mezi jednotlivými prvky chemickými jest předem založena na individuálnosti prvkové; jeden prvek jeví (na př. kov draslík) značnou tendenci se stoupiti se s druhým (na př. s kyslíkem) u sloučeninu velmi stálou; jiný prvek (na př. stříbro) slučuje se již s menší ochotou s kyslíkem, i pouští jej za okolností příznivých okamžitě. Prvek fluor konečně vůbec s kyslíkem se nesuslučuje. Tato slučovací schopnost jednotlivých prvků jest zajiště závislou na jejich váze atomové, ačkoliv jest závislost ta velmi složitou. (Potilicín, O způsobech izmerenija chemického srodstva, Petrohr. 1880.) Nejprůhlednější ještě jeví se býti tato závislost u prvků zvaných halových v pořadí: chlor (atomová váha = 35,5), brom (at. v. = 80), jod (at. v. = 127), u nichž stoupají jisté affinitní úkazy, jiné klesají s vahou atomovou. Chlor jeví větší **a**-tu k vodíku než brom, tento větší než jod, za to zdá se býti poměr ke kyslíku zrovna obráceným: chlor sloučen jsa s kyslíkem poskytuje látek velmi nestálých, které rády i za explosí se rozkládají, naproti tomu jsou sloučeniny jodu s kyslíkem poměrně stálé. Onu individuálnou tendenci při slučování se dvou prvků můžeme sesílit a podporovati zevně teplem, světlem, elektrinou aneb tlakem, totiž sblíživáním nejmenších částic. Vliv těchto zevnějších působení přiměl Bertholleta, znamenitého chemika

franc. na poč. tohoto stol., že sestavil theorii fyzikálnou o s-tě. Berthollet připsuje kohaesi a těkavosti (*e. expansibilité*) p) přední úkol v úkazech chemických. Myslit' sobě věc tak: sneseme-li několik systémů sloučených elementů AB, CD, EF... v nějaký roztok, na příklad ve vodu, i je-li sloučenina AF ve vodě nerozpustná, musí se ihned sloučenina ta vytvořiti, a neustane akce chemická dříve, dokud A nachází v prostředí dostatek F, aby s ním na základě své větší kohaese z vody vypadnouti mohlo. Zcela tak se to má též, pakli by C bylo součástí těkavá; i tu musí ostatní součástky tak dlouho měnit rovnováhu, dokud jest ta nejtěkavější možná látka ve prostředí tom. — Nejpatrnější jest vzájemnost mezi **a**-tou a teplem. Při chemickém slučování vyvíjí aneb pohlcuje se určité množství tepla, kteréž teplo jest jaksi zárukou trvalosti chemické sloučeniny. Rozkládá-li se sloučenina, která byla určité množství tepla při slučení se pohltla, vrací zase okolí svému ono teplo, a to zrovna totéž množství. Tyto vzájemné vztahy mezi teplem a **a**-tou priměly chemiky k tomu, že měří projev **a**-ty množstvím vyvinutého neb pohlceného tepla. Tím vyvinula se nová nauka *thermochemie*. V době novější Spring docílil pěkných výsledků zkoumajíc vzájemnost **a**-ty s tlakem. Látky, které jindy pouze za zvýšených podmínek, za vyššího tepla spolu působí, slučují se, podrobíme-li je tlaku několika tisíc atmosfér. Naopak látky, které zvýšenou teplotou se rozkládají, přivedl Spring k rozkladu taktéž obrovskými tlaky. Podobně jako tlak, působí i zhuštění plynů v hmotách velmi porovitých. Kyslík a vodík slučují se teprv jiskrou elektrickou aneb plamenem, nicméně jsouce zhuštěny v houbě platinové shoří ve vodu za teploty obyčejné. Srv. Rayman, *Chemie theoretická* (Praha 1884).

Rn.

2) A., geometrická příbuznost dvou útvarů rovinných neb prostorových, při které každému bodu a každé přímce útvaru jednoho přísluší určitý bod a určitá přímka útvaru druhého, a to tak, že každému bodu nekonečně vzdálenému v útvaru prvému náleží též bod nekonečně vzdálený v útvaru druhém. Dán-li jest na příklad v rovině mnohoúhelník *abc...* a přímka *O*, stanovme všemi vrcholy jeho v libovolném směru *S* rovnoběžky, které přímku *O* v bodech *a*₀, *b*₀, *c*₀... protínají; ustanovme pak v těchto rovnoběžkách body *a'*, *b'*, *c'*... dle stálého poměru

$$aa_0 : a'a_0 = bb_0 : b'b_0 = \dots = \mu : v.$$

Tím obdržíme mnohoúhelník *a'b'c'...*, který jest s prvním v souvislosti **a**-ty. *O* jest osa, *S* směr a $\mu : v$ poměr **a**-ty. Spojnice každých dvou sdružených vrcholů obou mnohoúhelníků jest rovnoběžna se směrem příbuznosti, každé dvě sdružené strany protínají se na ose příbuznosti. Podobně lze též k libovolné křivce rovinné stanoviti křivku příbuznou. Spojnice každých dvou sdružených bodů obou křivek jest rovnoběžna se směrem příbuznosti, tečny v každých dvou sdružených bodech protínají se na ose příbuznosti. Způsobu tohoto užil již Dürer (1525) k odvození

ellipsy z kružnice. — Též útvary dvou různých rovin mohou být příbuzny; přímka společná oběma rovinám jest pak osou příbuznosti. Takto příbuzny jsou dva kterékoli rovninné průseky hranolu neb válce. V tomto smysle jednal o křivkách příbuzných Clairaut (v pojednáních Akademie pařížské 1731), nazýváje je »courbes de même espèce«. Euler, od něhož jméno **a.** pochází, nazývá v slavném svém spise *Introductio in analysin infinitorum* (1748) »lineae affines« takové křivky, kde každému bodu křivky jedné, určenému souřadnicemi x, y , přísluší určitý bod křivky druhé o souřadnicích $x' = \mu x, y' = \nu y$, jsou-li μ, ν dvě daná čísla. — Jsou-li dvě rovinné soustavy v souvislosti **a**-ty, a jsou-li na příklad **A, B** plošké obsahy dvou útvarů jedné soustavy, **A', B'** plošké obsahy útvarů k nim příslušných v soustavě druhé, tedy $A : A' = B : B'$, t. j. plošké obsahy příslušných k sobě útvarů dvou příbuzných soustav rovinných jsou k sobě v poměru stálém. Zvolíme-li na místo osy *O* dříve předpokládané rovinu *R* jakožto rovinu příbuznosti, můžeme způsobem s počátku vyloženým též k libovolnému útvaru prostorovému stanoviti útvar příbuzný; tak lze na př. odvoditi z koule ellipsoid. Tělesné obsahy příslušných k sobě útvarů dvou příbuzných soustav prostorových jsou také ve stálém poměru. **A.** dochází důležitého užití v geometrii deskriptivní. Útvar rovinný a jeho rovnoběžný průmět jsou v souvislosti **a**-ty; též dva rovno. běžné průměty téhož útvaru rovinného na jedné průmětně aneb na dvou průmětnách různých jsou vespolek příbuzny.

3) A. viz Švakrovství.

Affirmace (lat. *affirmatio*), potakání, tvrzení; označuje se též slovem klad jakožto protiva záporu (negace).

Affirmační theorie viz Břemeno důkazní.

Affirmanti, non neganti incumbit probatio viz Břemeno důkazní.

Affirmativa (lat.), potvrzující případy neb mínění. *Ck.*

Affirmativní, potakavý (kladný).

Affirmativní: 1) Ve filosofii viz Affirmace.

2) A. v mathematice viz Positivní.

Affirmatores (lat.), dle římsk. práva osoby, které dosvědčily úřadu, že navržený poručník jest způsobilý k úřadu naň vznesenému; oni stáli za škodu poručníkem způsobenou, když tento ji nahraditi nemohl (tedy podřídně), rovněž jako *nominatores*, totiž ti, kteří poručníka úřadu byli navrhli. *Kr.*

Affirmovati, říci »ano«, »tak jest«, potakati, přisvědčiti, stvrditi, potvrditi, přisouditi, ubezpečiti. Naproti stojí negovati, říci »nikoli«, odmítnouti, popřítí, upřítí, zapřítí. *Dd.*

Affix (*affium*), v mluvnici přípona.

Afflighem, ves se staroslavným opatstvím benediktinským v belg. Brabantě, 5 km vých. od Aalstu. Bylo to nejpřednější opatství brabantské (zal. r. 1086), mělo bohatou knihovnu a opat jeho, jsa strážcem korouhve vévodství,

zaujímal první místo mezi kněžskými stavy brabantskými. Zrušeno jest r. 1796.

d' Afflito *Rodolfo* marchese (* 1819—† 1872), vévoda z Castropignana, ital. státník. Byl prefektem, ale složen byv z úřadu stal se duší svobodomyslné strany ve šlechtě neapolské. Byl v tajném spojení s Cavourem a La Farinou a pracoval zjevně o sjednocení Itálie. Když r. 1848 Garibaldi k Neapolsku se blížil, snažil se **A.** proti jeho úmyslu urychlití spojení Neapolska se sev. Itálií všeobecným hlasováním. Úřadu ministra mu nabízeného nepřijal, ale stal se r. 1862 prefektem v Janově, r. 1863 dostal se v téže hodnosti do Neapole. Když v r. 1867 Rattazzi dostal se v čelo vlády, vzdal se **A.** svého úřadu, ale r. 1869 stal se opět prefektem v Neapoli.

Affluxus přítok, přívál krve, průvodce aktivního překrvení a předchůdce změn zánětlivých, vyniká tam, kde dráždidlo jakési působilo; viz Překrvení a Zánět. *Peč.*

Affoltern, okres ve švýc. kant. curyšském s 13.038 ob. v 16 obcích a vsí **A.** na f. Joneně se 2200 ob. (1880); nedaleko této římské starožitnosti.

Affonse Aug. de St. Hilaire, stromy z čeledi *Leguminosae-Mimoseae* s květy obojakými nebo polygamickými, jako u příbuzných s velmi hojnými tyčinkami, ale až i se šesti úplně volnými plodolisty. Roste v několika družích pouze v Brasilii. *Děd.*

Affre [ãfr] *Denis Auguste* (* 1793—† 1848), arcibiskup pařížský. Byl professorem filosofie v semináři nanteském a roku 1818 vysvěcen na kněžství. Brzo potom uveřejnil pojednání o světské správě farních obvodů *Traité del, administration temporelle des paroisses* (1820), kterou na sebe obecnstvo upozornil. Po té napsal brošuru proti ultramontanismu a rozpravu o hieroglyfech. Byv pro mírné republikánské smýšlení králem Ludvíkem Filipem povolán r. 1840 za arcibiskupa pařížského, zasazoval se obětavě o zlepšení poměrů nižšího duchovenstva a postavil se do prudké opozice proti vyučovacímu monopolu universitnímu. Smrt', která ho stihla v červnové revoluci 1848, zjednala mu historického významu. Chtěje ukončiti krveprolití mezi vojskem a povstalcí zatlačenými do předměstí sv. Antonína, vystoupil v plném ornatě s dvěma vikáři na barikádu; při prvních jeho slovech palba, kterou obě strany byly zastavily, rozduřila se znova a šlechtitý arcibiskup byv kulí raněn smrtelně, klesl.

Affrettando, affrettoso (ital.), v hudbě: zrychleně, chvatně; **a. al primo tempo**, pořad rychleji, až dojdeš pohybu původního.

Affricatae (lat.), souhlásky složené z explosivní a sykavky. Tato vzniká často, když se po souhláse explosivní má vysloviti samohláska a tedy od úplného uzavření na některém místě úst má se přejíti k úplnému otevření; tento přechod však není okamžikem, než ústa se otevrou aspoň na okamžik jen poněkud, tak že vydechovaný vzduch uchází po krajích úžinou. Sykavka takto vzniklá je stejnorodá s předchozí hláskou explosivní (ks,

ts-dz). Odstíny v **a** tách jsou podle toho, jak rozeznají se prvky jejich (na př. č proti *tš*), **a** s úplným rozeznáním máme najisto v armenštině (*t*). Nejvíce vznikají **a** ze souhlásek aspirovaných nebo z temných, zvláště před hláskami, při jichž článkování je užití (na př. změny souhlásek ve slovanštině). Kř.

Saint- Affrique čili **Saint- Frique** [sén- frik], město ve franc. depart. aveyronském se 7598 ob. (1885). Založil je mnich sv. Afrik uchýliv se sem do hor před pronásledujícími jej Ariány. Jakožto pevnost protestantskou obléhal je r. 1638 princ Condéjský a násl. r. Ludvík XIII., jenž opevnění jeho pobořil. **A.** má značný průmysl plátennický, soukennický, jirchářský a prádelnický (česaná příze) a provozuje čilý obchod se sýrem roquefortským, na nedalekých horách vyřáběným. — **Arrond. saint-affrický** má v 6 kantonech a 58 obcí 59.395 ob.

Affront (lat. *ad frontem*, k čelu), potupa, urážka přímá, do očí; hanba.

Affry Ludwig August Philipp (*1743 — †1810), první landammann švýcarský, získal si o Švýcarsko velikých zásluh. V dobách, kdy se otrásla pevnina bouří francouzské revoluce a kácela se císařství pod dupetem vojsk Napoleonových, zachránil vlast' stálosti a důstojnosti své povahy a politickým bystrozrakem před vnitřními nepokoji a jistou porážkou a dovedl ji zachovati jakous takous míru samostatnosti; a což nejdůležitějšího, zjednal ji ústavu, na jejímž základě se Švýcarsko až podnes zdámě vyvíjí. **A.** nar. ve Freiburgu ve Wasgavě. Sloužil nejprve ve francouzském vojstě, v němž postoupil až za maršála-de-camp, ale vrátil se po událostech r. 1792 do vlasti, jež jej 1797 zvolila do veliké rady a jmenovala velitelem domácí ozbrojené moci. V tomto postavení se snažil, aby uchoval mír doma i na venek proti příboji franc. revoluce, jež měla ve Švýcarsku své odpůrce i spojence. Byv po obsazení Freiburgu krátký čas členem prozatímní vlády, uchýlil se brzo do soukromého života, z něhož vystoupil teprve roku 1802, aby se účastnil vyjednávání, ve které po obsazení Helvetie maršálkem Neyem obě strany švýcarské s Napoleonem vešly. Připojiv se k zastavatelům starého pořádku a spolkového zřízení (federalistů), sblížil tuto stranu s přáteli jednoty (unitary) a přijal pak z rukou Napoleonových na základě nové ústavy hodnost prvního landammanna švýcarského pro rok 1803, uvoliv se zároveň přispěti k zavedení oné ústavy, jež je známa jménem mediální. Zároveň zvolila jej veliká rada freiburská za prvního šultheissa, jímž zůstal až do své smrti. R. 1805 hájil u Napoleona, když vypukla válka s Rakouskem, neutrality Švýcarska, jehož landammannem se podruhé stal r. 1809. Srvn. Gérard, Oraison funèbre de son Exc. le landammann d'Affry (Freib. 1810).

Affunde ! (lat., přilij ! (na receptech lékařských).

Affusores vini viz Šrotěři vína.

L' affut [lafý], franc., podstavec, lůžko děla. Odtud odvozeno naše slovo lafeta. Bž.

●●Afgánistán (země A f g á n ů) jmenuje se knížectví (emirát) v západní Asii mezi Rusi k severozápadu, Persií k západu, Beludžistánem k jihu, Indií k východu a Buchárou k severu, mezi 28° 45' -37° 15' s. š. a 60° 55' až 74° 45' v. d. (od Greenw.). V jiném smysle, totiž národopisně (země Afgánů) musly by se hranice rozšířiti, neboť Pešávar (brit. Indie) a část údolí kuramského by sem náležely; aneb zúžití, a pak by Badachšán a Górán sem nenáležely. Hranice jsou ustanoveny jen k Persii, Rusi a Bucháře, pak zase k Indii britské; proti Beludžistánu, dále pak proti Káfristánu, Kúhistánu, Šugnánu jsou neznámy neb neurčity. Andchuj a Maimene do nedávna byly částkami Turánu.

H o r o p i s n ě Lze rozeznávati dobře čtyři částky: 1. střední horstvo směrem od východu k jihozápadu běžící (vých. Hindu-Kuš zvané, a orografické pokračování Himálaje); 2. severní nížina (turánská) podél Amu-Darje; 3. jižní nížina sedzistánská na řece Hilmendu a 4. jihových. horstvo, rozvodí k Indu, jehož nejvyšší část nazývá se v Evropě pohorím Sulejmánovým. Rozdělení toto jest i vodopisně správně.

1. **S t ř e d n í p o h o ř í** dělí se nejlépe na tři části: Severových., střední a záp. a) Severovýchodní, vlastně Hindu-Kuš zvaná, běží co rozvodní pohoří mezi porícmi řeky Indu a Oxu od Pamíra malého mezi krajinami Vachánem (sev.) a Čitrálem jižně (hora Lancho 6890 m) a má tam, kde vstupuje do **A-u** (jižně od Sekára), největší výši (7530 m, hora Nušau 7490 m). Dále jde více na jihozáp. V sev. jeho části jest jezero Šíva 3350 m, Iskašem 2650 m n. m. Prosmýky známé od vých. k záp. jsou: Nuksán, Dora, Chavak (4020 m), Alang, Dankušán; u Iráku (nejjižn. hran.) 3920 m. Ještě dále k záp. má ve výběžcích svých prosmýk Šáh Pasand 3200 m, Palu 3110 a v horním údolí jihozáp. Bámiján 2590 m. b) **S t ř e d n í č á s t'** Bezejmenná (Kúhi-Baba) běží rovně od vých. k záp. (Pust-i-Hádžichák 3720 m), až se na hoře Kotalisurchbám dělí ve tři rovnoběžná pohoří; sev. Tír-Bend, Turkistánské pohoří, střední Safed-Kúh (bílé hory) a jižní Sijáh-Kúh (černé hory), vesměs od vých. k záp. běžící. První končí se západně úvodím řeky Murgábu a dosahuje 2830 m; druhé vůbec neměřené bude asi nejvyšší, končí se záp. úvodím ř. Heri-rúdu (Obe 1180 m, Herát 790) a má ještě na záp. v prosmýku u Češme Sebsu 1480 m. c) Třetí (kraj Hazárů) jest nejširší (přes 30 mil prům.), ale rovněž neznámé, záp. 2343 m; na cípu jihozáp. má horu Muhammed-sarburide 3112 m Vysílá množství výběžků k jihu. Nejvyšší známé vrcholy má po kraji jihových. (na př. prosmýk Una 3450 m, hora nad Gaznou 4531 m, nad Tuchusnou 3709; více k jihozáp. nad Kandahárem Kotalipáďž 2210 m.). Od východního pohoří dělí toto na sev. údolí ř. Kábulske, na jihu údolí od Gazny do Kandaháru se táhnoucí (jezero Abi Istáde), řeky Lova i Argandáb. Spojení obou udržuje pohoří mezi Gaznou a Barakí Radžánem východně prosmýk Šutar Gardán (3070 m) spolu

rozvodí řek Hilmendské a Kábulské (přítoku Indu).

2. Severní nížina táhne se z Turánu (země Turkmenů) k východu až do Badachšanu, přičemž od ř. Oxu k jihu a východu pomalu stoupá 200—500 m u Amu-Darje. Hranice k Turánu ruskému mají 120 m a jsou zároveň nejnižším místem **A-u**, jižněji má Rusták 1130 m (Faizábád, hl. m. Badachšanu 1160 m, Gorán 2650 m), záp. Kundus 320 m, Balch 550 m, Maimene

hující Sikaramom 4760 m), ještě severněji prosmýk Lataband 2308, Chaiber 1029 m. Údolí řeky Kurama dělí je od jihovýchodního pokrajního pohoří, které se drží stále ve výšce vrcholové 2—3000 m od sev. k jihu u Vauchvy 3530, Kaisargarh 3440, Tachtí Sulejmán (Trůn Šalamounův, vynikající hora, po níž Evropané nazývají celé to pohoří) 3380 m. Středu a západu pohoří toho neznáme až na partie při cestě z Kandahára do Ketty (1708 m, již



Č. 83.

760 m, Andchúj, Pendže 180 m. Velká část nížiny té je step nebo poušť (záp.).

3. Jižní rovina je nyní poušť sedžistánská, jež za staré doby bývala úrodnější zavlažováním z řeky Hilmendu. Vykácení lesů způsobilo, že v létě ztrácí se řeka i jezero Hámún-i-Savarán, do níž padá. Džovajn má 430 m, jezero, v němž ústí ř. Hárúd 460 m, Rúdbár 560 m, Hazárdžuft 720 m. Pod horami Ašadárskými má Kandahár 1020, Girišk 1110 a záp. Anárdere 730 m.

4. Nejsložitější jest východní pokraj k Indii. Údolí kábulské, severní to hranice, snižuje se rychle (Kábul 1950 m, Dželálábád a Pešáver jen 350, Attok 271 m). S ním souběžně táhne se Bílé pohoří (t. sněžné, Sefid-Kúh, dosa-

v Belúdzistáně), prosmýk Chódžak 2107 m, východní hory přes 3000 m, Sargum nejvyšší 3580 m. Východněji na hranici sev. Belúdzistánu jsou hory nižší Sijáhí 2480, prosmýk Chru 1719 m.

S tím souvisí také chudoba vodopisu. Mimo pohraniční ř. Oxus a řeku Kábul, jež živí přítoky sev. s hor káfristánských stékající, a Hilmend není větší řeky. Řeky západní Murgáb (řeka Mervu) a Herírúd (ř. Herátu) ztrácejí se v poušti Turánské. Ba i jezero Sedžistánské, v němž se Hilmend ztrácí, bývalo větší a vysychá v létě z větší části. Z horních jezer připomínají se jen Šíva (na hranici severových.) a močál Abi Istáde, pak Naur (záp. od Gazny). Pý.



Č. 84. Syenitová žula 2) proráží svrchní křídový útvar (1). Horstvo u Maivandu, záp. od Kandaháru v již. Afganistáně. (Dle C. L. Griesbacha, Mem. Geol. S. of India, XVIII. 1. 1881.)

Geologické poměry. Geologické poměry **A-u** jsou posud známy hlavně v pohraničních krajích a souvisí úzce s fyzickou utvářeností povrchu. Hlavním horstvem **A-u** jest Hindu-Kuš a Kúh-i-Baba, jež tvoří rozhraní vod v **A-ě**. Směr jest zprvu (vých.) od sev.-vých. k jihozáp. pak vých.-záp. a v Chorásáně sev.-záp. Na rozhraní **A-u** a Indie táhne se pohoří Sulimánovo. Mezi oběma pohořími nalézá se řada horských hřbetů různé výše, jež od Kábulu směrem k perské hranici se rozbihají.

Sloh a původ těchto horstev jest jednoduchý. Skládají se z antiklinálních ohybů vrstev, částečně příkřích, jinde více rozpjatých a místy výšiny tvořících. Ze zpráv o geologických poměrech **A-u** posud vydaných vysvítá, že jsou zastoupeny útvary od kamenouhelného až do třetihorního a mladších nánosů. Tyto prostoupeny jsou různými horninami vyvřelými. Starší horniny (palaeozoické a mesozoické) známy jsou především v záp. části, v okolí Herátu a v Chorásánu, podél středoasijského rozhraní vod, osy to **A-u**. Na vých. straně nalézájí se části těch útvarů také severně od oné osy a také v okolí Kábulu vyskytují se horniny, jež snad sem náležejí. Tyto útvary zaujímají vápenc kamenouhelný, původu mořského; vrstvy pak nad tím mají vzezření pobřežního usazení, střídajíť se vrstvy mořské s vrstvami sladkovodními, jež obsahují rostlinné zbytky a uhelné flece. Odpovídají útvaru permskému, triasovému a jurskému. Pokryty jsou v rozsáhlé míře útvarem křídovým (neokom, střední a svrchní útvar křídový). Na záp. a na sev. kraji následují dosti rozsáhlá uložení útvarů třetihorních (eocén až pliocén). Hlavní osa horská, zároveň s kraji sev. od ní ležícími náleží k soustavě ohybů, těsně stlačených blíž hlavní osy, víc a více se rozpínajících k sev., až přecházejí v mírné vlny a pláně v turkistánských krajích. Podobné urovňání vykazuje známá část pohoří Sulimánova, jež skládá se hlavně z útvarů třetihorních a křídových. Konečně jest známa geologie krajů ze Sibi do okolí Kandaháru, kde vyskytují se horniny křídové a třetihorní prostoupené horninami vyvřelými. Co se otisků týče, vyznačují se kamenouhelné vápence hlavně hojností zkamenělin z rodu *Productus*, protož také vápenci produktovými se nazývají. Rostlinnosné vrstvy nad tím odpovídají podobným vrstvám na poloostrově Indickém, zvaným Godvána-systém, jež co do stáří zastupují dobu permotriasovou a také jurskou.

Jistý horizont v tomto permotriasu obsahuje hojně zbytky lastury *Halobia lommeli* a svědčí takto triasu svrchnímu, tak že pásmem tím, jakož i dříve uvedeným vápencem kamenouhelným stáří vrstev mezi nimi uložených jest dosti přesně ohraničeno.

Křídový útvar jest nejpůlněji vyvinut v Chorásáně, a sice od neokomu až k exogyrovému vápenci svrchního útvaru křídového. Co se vyvřelých hornin týče, má se za to, že náležejí čtyřem dobám geologickým: 1. Nejstarší jsou trapy (čedičové horniny) a melafyry vložené ve vrstvy rostlinnosné (tedy permského stáří); 2. trapy v době jurské a neokomu; 3. syenitové žuly a trapy pokřídové, jež náležejí se v Chorásáně a v provincii herátské, jakož i v okolí Kandaháru (viz vyobr. č. 84.); 4. ve vých. Chorásáně vyskytují se trachyty a rhyolity střední doby třetihorní. Ačkoliv ještě dosti neúplné, jsou poměry geologické **A-u** dosti důležité, hlavně v porovnání s geologickými poměry Vých. Indie; neboť nám napomáhají při určování stáří vrstev uhlonosných v Indii, jež bylo po dlouhou dobu dosti neurčité.

Co se nerostů týče, jsou následující odtamtud známy: zlato, měď (ryzi), síra, tuha, antimnit, galenit, bornit, chalcolit, tetraëdrit, sůl, salmiak, cuprit, rubin, spinel, magnetit, chromit, valentinit, pazourek, asbest, axinit, lapis lazuli, talek, sádrovec, chalkantit, melanterit, goslarit, petrolej, uhlí. (Manual, Geology of India 1879—1887.)

Podrobnější zprávy viz: Griesbach, C. L.: Rec. Geol. Survey of India XVII. 4. (Takht-i Suliman); týž R. G. S. J. XVIII. 1. (Afghánistán); týž R. G. S. J. XIX. 1. (Afgh.); týž R. G. S. J. XIX. 4. (Afgh.); týž R. G. S. J. XX. 2. (Afgh. s map.). Dále: Griesbach C. L., Mem. Geol. Survey of India XVIII. 1. 1881 (Afgh.); Blanford, W. T., Mem. Geol. Survey of India XX. 2. 1883 (Afgh.); Feistmantel, Sitzb. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wissensch. (Prag 1887, čl. Afghánistán.) *Fl.*

Hlavními činiteli v podnebí **A-u**, jež jest celkem suché a vzhledem k teplotě velice výstřední, jsou rozdělení tlaku barometrických nad Asií, kontinentální poloha země a značná její nadmořská výška. Jelikož se nachází po větší část roku na severu od **A-u** vyšší tlak barometrický než v **A-ě** samém, převládá tam ponejvíce suchý kontinentální vítr ze severu a sice v zimě vítr sev.-vých. a v létě sev.-záp., jenž bývá dosti prudký při značných promě-

nách tlakoměrných. V zimě ovládá proudění vzduchové v **A-ě** barometrické maximum asijské s isobarami 765 až 770 mm, směřujícími od severozápadu k jihových. v létě asijské barometrické minimum s tlakem 748 mm. Větre sever. a sev.-vých. dostává se sibiřská zima až do **A** u; zvláště studený jest v zimě tak zvaný afgánský Turkistán mezi Hindu-Kušem a středním tokem Amu Darje, kamž má vítr sev. volný přístup a kde následkem toho klesá teplota v zimě někdy na -15° až -20° . Tuhá zima s častými sněhovými vánicemi a s ledem panuje v pohorí Hindukuša a jeho výběžcích; též vlastní **A.** při značném vyvýšení púdy a jasné obloze má poměrně chladnou zimu s teplotou asi o 3° nižší než sousední Indie v téže zeměp. šířce. Hill ustanovuje pro vých. **A.** (68° v. od Gr.) průměrnou teplotu nejchladnějšího měsíce ledna ve výši hladiny mořské, a sice na 36° s. š. 3.1° , na 34° s. š. 4.9° a na 32° s. š. 7.4° C.; **A.** záp. uvest celkem o něco chladnější než **A.** východní. Uvedená čísla ukazují, že tam v zimě ubývá teploty velmi rychle směrem od jihu k severu a sice vždy o 1° C. na 1° zeměp. šířky, a že jsou v tu dobu značné rozdíly mezi teplotou již. a sev. **A-u**. Předpokládáme-li, že v zimě ubývá teploty do výše celkem o 0.4° na 100 m, nacházíme v sev. **A-ě** (na 36° s. š.) prům. teplotu 0° již ve výši 780 m, průměrnou teplotu -5° C. ve výši 2000 m a průměrnou teplotu -9° C. ve výši 3000 m, kdežto v již. **A-ě** (na 32° s. š.) nachází se isotherma 0° teprve ve výši 1850 m a isotherma -5° C. ve výši 3100 m. Léto jest v celém **A-ě** i ve vyšších polohách horských velice horké; nebo má tam nejteplejší měsíc červenec ve výši 1000 m průměrnou teplotu 30° C., ve výši 2000 m 24° C., ve výši 2500 m 21° C. a ve výši 3000 m 18° C. Jasná obloha a suchý vzduch působí, že se dostává v létě zemi veliké množství světla a tepla slunečního. Zvláštností podnebí jest, že sev. **A.** vykazuje v létě naopak vyšší teplotu než **A.** jižní, avšak rozdíly mezi severem a jihem nejsou tak veliké (asi $1\frac{1}{2}^{\circ}$) jako v zimě. Převrácený poměr v rozdělení teploty mezi sev. a jihem dá se vysvětliti tím, že jest jižní **A.** blíže moři, jež v létě snižuje teplotu vzduchu. Prům. teplota roční uvedená na hladinu moře kolísá mezi 20° C. na severu a 22° C. na jihu; pro jednotlivá patra horská lze ustanoviti prostřední výšku teploty tím způsobem, že se uvedená čísla vystoupěním o 200 m sniží vždy o 1° C. Vystřední kontinentální ráz podnebí v **A-ě** nejlépe poznáváme z veliké roční proměny teploty a tlakoměrné, z nichž první dosahuje 30° a tato 17 mm, jakož i z velkého a stálého sucha. V **A-ě** převládá ponejvíce vítr pevninský, který nemůže působiti vydatných dešťů, jelikož obsahuje malé množství vodních par; na pláních afgánských spadne do roka sotva 20–30 cm srážek vodních; v horách, kde vítr musí vystoupiti do chladnějších vrstev vzduchu, jsou srážky vodní poněkud hojnější, tak že jejich roční množství v některých částech přesahuje 50 cm. Nejčastěji prší a sněží tam ve měsících chladných, tak že náleží **A.** do oboru zim-

ních dešťů, kdežto v sousedním Belúdzistánu panují deště letní. Vegetace jest následkem těchto podnebních poměrů až na některé části horské celkem chudá; polní hospodářství a sadářství lze provozovati v údolích horských při umělém zavodňování.

Ag.

Květena afgánská je málo známa. Máme hlavně sbírku Griffithovu (asi 1000 dr.), která ale nebyla o sobě popsána a jen jednotlivé byliny vyšly ve spisech Flora Indica brit. Hookerově a Flora Orientalis Boissierově. Největší popsána sbírka Aitchisonova pochází z vých. údolí Kuramského (915 dr.). Stewart popsal z Pešáveru jen 369 druhů.

Jelikož **A.** jest krajinou pohraničnou mezi stepmi a tropy (Indii přední), liší se dle toho i květena. Západ, zejména jihozáp., je teď pustá step, ač za starých dob snad byla úrodnou nivou zavlažovanou z řeky Hilmendu, teď zpustlé. Střední údolí jsou holé stepy-a teprve vysoko v horách nepřístupných zachovaly se některé zbytky lesů-kdežto sever (afgánský Turkistán) je zase stepi podhorskou a dále na západ pouští Turánskou. Podle nízké šířky jest hranice alpského bylinstva neobyčejně vysoká (nad 10.000' výše).—Tak uvedeme z nich Papaver nudicaule v 10–15.000' v Kúhi-Babé, Draba alpina, Aconitum napellus (10.000), Arenaria, Potentilla, Saxifraga, Primula, Androsace, Corthusa Mathioli (9–12.000'), Gentiana, Pedicularis, Rheum ribes, moorcroftianum, Oxyria reniformis (9–13.000'), bříza himálajská (B. bhojpatra i na Fusijamě) atd.

Aitchison krajinu kuramskou (údolí horní vých.) takto roztrídil: 1. Nízké údolí do 4000' má kopce bezlesé a v prorách říčních pouští tamarisky, oleander, vrby, Zizyphus, Dalbergia sissoo). Vyskytují se tu některé tropické byliny (Salvadora oleoides, Grewia, Periploca afylla, Acacia modesta, Tecoma undulata, Reptonia buxifolia, Nannorops Ritchieana [Chamaerops auct.], Adhatoda a j. v.). V dalším údolí mizejí, čím výše stoupáme, formy tropické a ostávají keřiny, jako Zizyphus, Cotoneaster, Caragana ulicina, Sofora, Sageretia, Daphne, Eleagnus (ploty), Ficus caricoides, Celtis. Rovina kuramská, v létě suchá, má 11 (údolí 28) Astragalů, 2 Onobrychis, Scabiosa olivieri, Efedry, Artemisie, Perovskie, Cousinie, naši mateři doušku, Verbascum thapsus, Gypsifolia atd. Na straních hor Safed-Kúh potkáváme se u vod s prvními starými stromy: platany 14–33' objemu a ořešáky 12–17' objemu, neznáme však žádných lesů pod 7500', nýbrž keřiny Pistacií, Rhamnus, Berberis, Caragan. Strom lesní nejnížší jest vždy zelený dub středomořský (Q. ilex) a růže (R. webbiana) vedlé Fothergill, Cotoneaster vedlé Dioscorea, Lonicery, Viburnum vedlé Buddleja, Jasminum, Abelia. Ve výši 7000–9000' je pásma křímek (Rhododendron afganicum), a tu je ve výši 8000' vavřík, střeška naše vedlé dubů (Q. semecarpae-folia teprv v 9000') a himálajských Pinus excelsa, Abies smithii a webbiana. Již v 6860' potkáváme některé alpské byliny (Dyonysia, Saxifraga)-od 8000' Wulfenia amherstiana (jiný druh v Alpách vých. korut.), Primule,

Geranium nepalense, les černý sahá do 12.000', cedry (*deodora*) jen do 10.000', pak nastupují keře: náš rybíz (*R. grossularia*), chvojky, vrby, *Rheum moorcroftianum*.

Malý obraz tento již obsahuje hlavní rysy flory zdejší: s jedné strany velké příbuzenství s Himálaji, s druhé velký počet bylin našich; uvádíme jen: *Caltha palustris*, *Actea spicata*, dřístal, *Hypericum perforatum*, *Geum urbanum*, jahody u velikém množství, až do 11.000' výše, *Rosa canina*, břečtan, *Asperula odorata*, *Prunella vulgaris*, *Lamium amplexicaule*, *Viscum album* atd. Stewart z bylin pešávských uvádí 188 v Indii (přes polovici tedy), 123 v Himálaji (39 v obou), 100 v Anglii, 61 v Jižní Evropě, 146 v Africe, 101 v Kavkaze, Malé Asii, Syrii, Persii, 97 v Americe, 78 v Australii, 36 v Číně a Japanu, 41 v Arabii, 59 v Sibiři a střední Asii.

Jednotliví zástupcové flory tropické (indické) jsou počtem nepatří: *Cocculus leaba*, *Theophrasta buxifolia*, *Mazus rugosus*, *Calotropis procera*, *Pertya Aitchisoni*, *Fingerhuthia africana* (Cap.) a j. v. Četnější jsou skorem zástupci středomoří: myrty, *Pinus halepensis*, *Vitex negundo*, *Phelipea egyptiaca*, *Callipeltis cucullaria*, *Capparis spinosa*, *Cefalaria syriaca* aj. Nemalý i počet endemických druhů, tak *Ranunculus afgan.*, *Oxygrafis shaftoana*, *Corydalis pulchella*, *Caragana acaulis*, 10 *Astragalus*, 4 *Onobrychis* (jen u *Aitchisona*), *Aitchisonia rosea*, 3 *Acantholimon*.

Až budeme lépe znáti stepi jižní a severní, zjistíme ukáže se větší podobnost s Turánem, jež lze dosud jen tušiti.

Z bylinstva užitečného sázejí se a pěstují druhy jako v sev.-záp. Indii. Podivno, že olivu domácí (*O. cuspidata*-naše tu jen sázená), cti Afgánové podnes pověřivě. Snad je to zbytek účty k staré somě, Arijcům zdejšími tradičními.

Zvířena afgánská dosud je málo známa. Žádná větší vědecká výprava do A-u nezasáhla a jsou to nejvíce nahodilé sbírky vojáků, které se uveřejnily. A přece i tímto způsobem vyneseno na jevo snad mnoho zajímavého: na příklad poslední sbírka ssavců p. Yateho (determ. Scully v J. A. S. Bgl. 56. d. str. 68.) měla z 13 druhů dva nové ssavce: *Spermophilus bactrianus* a *Ellobius intermedius*.

Zdá se, že zvířena jest celkem chuda puštošením lesů a niv, holými horami, válkami neustálými. Tak musili dravci větší vymizeti. Yate má jen vlka, lišku (*V. montana*) i kočku (*Felix caudata*-Maimene). Zvířena jest celkem rázu indického a sice rázu severozápadní Indie: jeleni (*Cervus cashmirianus*), rejskové (*Erinaceus albulus*) podle Stoličky v Herátě i Jarkandě; ale nescházejí i upominky na Turán (*Lepus Lehmanni*, Severcov), sajka (*subgutturosa*-Güldenstädt), *Mus bactrianus* (Maimene), *Lagomys rufescens* Gray), *Arvicola* (Güntheri, ba i ovce (*Ovis vignei* v horách Sulejmánovských), kozy (*Aegoceros Falconeri*), ano ještě v ř. Hilmenu jsou 2 středoasijské ryby (*Schizothorax*). A. má z ryb i *Mastacembelus* a *Haplocheilus*. Nejlépe známe ptáky sbírkami

kapitána Huttona (Kandahár 66) i Yate (110 dr., sever), rázu více turánského, v němž je málo jižních druhů (*Myiofobus Temincki*, *Hypolais rama* [Sykes], *Anthus rosaceus*, blakistonii) ale více poustevních a středomořských. Rodiny vesměs naše až na nejhojnější zvěř severních křovin, bažanta (*Phasianus principalis* u řeky Murgábu, Herátu, Maimene) a *Tetraogallus himalajensis* (Gray) v Hindu. Kuši. Nejvíce upominají na pouště 5 *Saxicol*, 4 *Alaudy*, *Otis tetrax*. Středomořské jsou na př. *Cettia cetti*, *Sitta syriaca*, *Pterocles alchata*. Vodní ptáci jsou nejvíce podobní našim; z ostatních uvedeme naše *Circusy*, *Cyanecula fuscescens*, vlaštovky, 3 *Corvidy*, kozodroje. Ze sbírky Huttonovy bylo 38 druhů v Indii a v Evropě, po 12 jen v Indii a v Evropě, 4 endemické (*Emberiza Huttoni* atd.). Turánský ráz ukazují *Carine bactriana*, *Ruticilla erythronota*, *Sturnus Poltarackyi*.

I ostatní zvířena nejvíce podobná západoasijské, indické, na př. želva zemní (*Testudo horsfieldii*), had *Dendrois formosus*, ryba *Ofiocephalus gachua*, endemická jen žába *Polypedetes afghana*. Ostatně uvádíme z reptilií (*ex Bedriaga*) *Rana cyanophlyctus*, *Eumeces pavimentatus* (Geofroy), *Stenocephalus tridactylus* (Sedžistan), *Bunopus tuberculatus*, *Phrynocephalus Tickellii*, *Calotes maria*, *Varanus dracaena*, *Typhlops Khasia* (Gray), *Eryx jaculus*, *Ablabes frenatus*.

Při rybách je zde rozvodí hraniční. Kdežto východní řeky mají ryby indické (siluridy a cyprinidy), mají horní potoky k řece Oxu jdoucí u Bámijánu *Salmo orientalis* a sumce (Day).

Pý.
Obyvatelstvo A-u složeno jest z různých živlů, jež poji v celek společné náboženství muhammedánské a vědomí histor. souvislosti od polovice XVIII. století, kdy společně se zbavilo nenáviděného perského jha. Nejstarší obyvatelstvo představují Tádžikové (= nosiči koruny, zvaní podle pokryvků hlavy), jmenovaní *Pársiváni*, kteří i mluvou i fyzickým typem dokazují svůj perský původ. Jsou velcí, dlouhohlaví, pleti černé. Jsou pilní a zámožní. Kterí obývají v Kúhistáně (sever. od Kábulu) vyznačují se i vzděláváním půdy i bojovností, mají své chány a nevraží na Afgány. I ostatní Tádžikové jsou orbě nakloněni, ale hlavním jejich zaměstnáním jest obchod a jako kupci jsou roztroušeni po celé zemi, zvláště blíže měst, tvoříce asi 1/10 všeho obyvatelstva. Jako kmen porobený, ale ještě více svým kupectvím nabyli mnohých špatných vlastností, jsou věrolomní, podskoční, hrabiví a zlodějští, v čemž jim nepřekážejí ani nařízení koránu, za jehož fanatické ctitele rádi se vydávají. Mluví čistou perštinou, jen v Kúhistáně jest tato silně promíchána cizími živly a značně odchylna. Mongolského původu jsou na sev.-vých. Házárové (asi 300.000 duší) silně smíšení v typu i řeči se živlem perským, s nímž souvisí i náboženským vyznáním jsouce muslimy šiitskými. S nimi příbuzní jsou Ajmakové a Katagáni (asi 200.000) a Kyzylbašové (asi 75.000). Z Indie pronikli do A-u Džatové a Hin-

dové. Tito (asi $\frac{1}{2}$ millionu) souvisí původem svým s vojenskými kastami Indie a jsou zámožnými obchodníky. Černí, silní a hezcí Džatové jsou však chudí a zastávají místa sluhů, řemeslníků, hudebníků a pod. Na jihu máme Belúdzé (asi 100.000 duší), na sev.-vých. Badachšány (také asi 100.000 duší). Od severu podél Kábulu usadili se Káfirové či Sijáh-púšové (černooděnci) zvaní podle svrchního oděvu z kozí kůže. Vyznačují se pěknou tváří



Č. 85. Afgán.

a krásným vzrůstem. Oko mají modré nebo černé, vlasy černé nebo hnědé. Jejich náboženství jest šíitský islám sloučený s pohanstvím. Nade všechny kmeny počtem svým vynikají Afgánové čítající přes polovici všeho obyvatelstva; jsou rozšířeni i mimo A. po britském území Indie, kde však smísivše se s cizími živly pozbyli svého rázu.

Afgán (v. vyobr.č.85.) jest štíhlý, statný muž; nezřídka temný plnovous kráší jeho tvář a husté, černé vlasy splyvají mu v prstencích na šíji. Má krátký krk, snědou pleť temného lesku a velký, podlouhlý nos; černé oko jeho prozrazuje hrdost a vzdor. Jest svižný, vytrvalý, neohrožený, při tom však popudlivý a hašteřivý.

Domácí pŕtky jsou stálé a krevní msta je ještě více rozdmýchuje. Afgán jest věrný přítel, laskavý manžel, mírný pán, pečlivý otec, ale nedůvěřivý, ano nemilosrdný k cizinci, pln nenávisti a pomsty. Svobodu miluje nade vše a hájí ji statečně. Jest pracovitý, střdmý a chytrý; k úskoku jest málo nakloněn. Slib svůj dodrží a ženu, již slibil ochranu, hájí všemožně. Komu poskytne přístřeší, ten jest v jeho domě bezpečen, ale na krok od domu jest již bez ochrany. Ostatně pohostinství není jeho ctností. Ženy nabude Afgán buď koupí. buď únosem a láska u něho jest hlubším dojmem než u jeho sousedů. Mnohoženství jest pouze u bohatých. Nevěra ženy trestá se přísně, nicméně přihází se dosti často. Ženy afgánské jsou hezké; život svůj tráví ovšem hlavně v haremu. O hochy pečuje otec a záhy je cvičí ve zbrani a v jízdě na koni. Oděv jejich jest podoben indickému, ale muži nosí široké kalhoty; vrchní tělo jest zahaleno v dlouhý, řasnatý šat až po kolena. Důležité jest *langi*, jehož užívá se buď jako plaidu, buď otáčí se v turban, jehož bohaté záhyby dodávají Afgánovi malebnosti. Mimo turban nosí se i čepice. Chudí mají oděv z plátna, bohatí ze sukna a hedvábí a držívají se kroje perského. Na nohou nosí se střevíce a polostřevíce. Hlavní rozdělení kmenů afgánských jest na západní (Bar-puštún = horní Afgáni) a východní (Lar-puštún = dolní Afgáni). Nejzápadnější jest kmen Durránů mezi Hazáry a Aimaky ze severu, pouští iránskou ze západu a rovinou Šoravackou a horou Chódža Amrán z jihu. Počtem a rozlehlostí převyšují všechny ostatní kmeny a též vzdělanosti jsou nepřístupnější. Jsou většinou pastýři a obývají vysoké, temné vrchy, na nichž stavějí si stany z temné vlny, jež v zimě vykládají kožemi. Dříve sluli Abdálové, až náčelník Ahmed (†1773), zakladatel říše, přijal titul Durri-Durrán (perla perel): Jest jich na 800.000. K Durránům druzí se Teríní vynikající svou postavou. Jsou z pravidla obchodníky. Dále na východě jsou Gilzájové, jichž území ohraničuje na severu Pandžír, na východě výšiny dželálábádské a pohoří Sulejmánovo, na západě čára od Paropamisu k vrchům Argezanským. Bývali kdysi hlavním kmenem a dosud jsou po Durránech, kterých velmi nenávidějí, nejdůležitější čítající 600.000 duší. Jsou vysokomyslní, stateční a loupeživí. Obývají údolí kábulské a mají četná města. Ke Gilzájům pojí se řada menších kmenů, jako Sahákové, Širpové, Charoti, Vardakové, Kákeřové. Kočovní Náziřové prohláší se za příbuzné Hotakův, ale jsou to Belúdzové. Východní Afgáni jsou ohraničení Indem, Solnými horami, Hindukusem a pohořím Sulejmánovým a nazývají se souborně Berdurráni. Jednotlivé kmeny jejich jsou četné; přední jsou Júsufzájové na rovině pešávěské, v údolích Pandžkory, Sevádů, Boneri a Dúru. Jest to i kmen hrdý a nepokojný. Jsou sice rolníky, ale ponechávají práci skoro výhradně fakírům, kteří jsou buď cizinci, buď porobení kmenové. Osmánchailové sídlí severovýchodně od údolí Bádžúrského, Turkoláni ve středu té-

hož údolí, jehož horní část zabírají Káfirové, dolní Indové. Turkoláni jsou lidé přičinliví a pokojní. Jižně od Osmánchailů jsou Mommandové, na jižním břehu Kábulu a v severních i východních výběžcích Sefid Kúhu jsou Chaibarové, kteří čítají asi 150.000 hlav dělí se na Afridy, Sainaváry a Urukzáje. Jsou to kmenové nepokojní, nevzdělání. Jejich vždy ozbrojené, kostnaté, ale svalnaté postavy nevěští nic dobrého. V rovině pašavské jsou Muhammedzájové, Goggiáni a Gorové, od ní k Indu jsou Aváni, stoupenci báječného krále Anu. Od jižních břehů Kábulu k solným horám sídlí Chattakové zajmaví svými zvyky a pověstmi. R. 1879—80 stýkali se poprvé s Evropany a byli 1884 od Angličanů poraženi. Západně od nich žijí Bangašové, Túriové a Jádzové ve stálém nepřátelství. Jižně od Túriů jsou Bannasové a jiní kmenové. Horští Širánové jsou chudí, nevzdělání, divocí a loupeživí. Obyvatelé Dámánu jako Dauleti, Storiáni, Bábúrové a jiní počítají se ke kmenům indickým.

Zemědělství. **A.** jest čtyřmi pětinaми svého rozsahu země hornatá a skalnatá, jejíž pláně, pokryté pastvinami, živí četná stáda, ale vedle toho prorvána jest též údolími úrodnými a dobře zavlažovanými. Podlé této povahy půdy také obyvatelstvo v údolích majíc pevná sídla živí se orbou, jinak vede život kočovný, zabývají se chovem dobytka a nezřídka také lupičstvím provozovaným na osadách rolníků a karavanách. Orba v **A-** jest značně omezena a prospívá nejvíce jen v údolích řek, ale tam jest nad míru výnosná. V krajinách výše položených daří se plodiny mírného pásma, pšenice, ječmen, luštěniny, melouny, ovocné stromy a vinná réva (proslulé jsou ovoce a hrozny z okolí kábulského), nižší pak údolí rodí mimo to i plody pásma subtropického: kukuřici, rýži, třtinu cukrovou, bavlnu, safrán, pistácie (*Pistacia vera*), mořenu barvířskou, asu foetidu, revěň, druh bobu (*Phaseolus mungo*), fíky, meruňky, broskve, gdoule, granátová jablka a ořechy. Nejméně rozvinutější končinou jest údolí Herirúdu v okolí Herátu hojně zavodňované průplavy, kteréž zahradou a obilnicí Asie bývá nazýváno; žeň jest zde čtyřicetina obná a dvojí do roka. Poměr rolníků k půdě, kterou vzdělávají, jest rozmanitý. Mnozí jsou vlastníky půdy; ale majetek jejich bývá většinou malý následkem muhammedánského zákona dědického, dle něhož jmění otcovo všem synům rovnou měrou se rozdílí. Půda jest dědičná; ve vlastnictví dostala se buď rozdělením mezi jednotlivé rodiny při osazení země, dílem vzděláním krajiny dosud neplodných, dílem koupí, aneb darem od knížat. Kde větší majetek v jedné ruce jest soustředěn, tam propůjčuje vlastník pozemky za peníze neb určitou část výnosu v nájem, ale musí nájemci opatřit semena, dobytek a polní nářadí. Mnohem lépe nežli orbě daří se chovu dobytka. Rozsáhlé pastviny na úbočích horských živí četná stáda tučnookých ovců a koz, hlavní zdroj výživy kmenů kočovných.

Mimo to chová se z domácích zvířat skot malého vzrůstu, velbloud jednohrbý i dvouhrbý baktérský; koním daří se hlavně v okolí herátském (již ve starém věku byla proslulá jízda Baktrův a Parthů). Zvláštní péče věnuje se též chovu chrtů.

Průmysl a obchod. Řemesla a průmysl nemají valného významu, ačkoli by se snadno mohly povznést, kdyby v zemi nastaly poměry spíše rozvinutější. Pozoruhodným předmětem výroby afgánské jsou tovary vlněné, jež snad v budoucnosti stanou se důležitým zdrojem bohatství zemského; šály v **A-** hotovené mají velikou cenu, třeba se nevyrovnaly kašmířským. Mimo to hotoví Afgánové látky z vlny a srsti velbloudí a trvanlivé látky bavlněné. Střediskem průmyslu jsou velká města Kábul, Kandahár, Herát. Nicméně téměř veškeré výrobky průmyslné slouží pouze domácí spotřebě a lepší předměty pro domácnost přicházejí do **A-** u obchodem. Rovněž málo těží se dosud z nerostného bohatství země. V porčí řeky Kábulu ryžuje se zlatý písek, na severu a severovýchodě v horách Hindukušských shledány stříbro, měď, olovo, antimon, cín, zinek, železo, mimo to rumělka a drahé kameny, ale nedobývá se jich daleko v té míře, jak by možno bylo. Na mnoha místech nalezeno uhlí a velmi hojná jest kamenná sůl v horách při hranici indické. V severním Dámánu (Deradžátu) a v okolí Kóhátu jsou doly na síru a naftu. Veškeré toto bohatství čeká z větší části dosud na ruku průmyslnou. Ač Afgánové následkem hornaté a drsné půdy i poměrů politických stali se národem bojovným a nevázaným, jsou při tom přece čilými obchodníky a zaujímají ve východních končinách íránských totéž postavení jako na západě Persané. Obchod afgánský, ač nejvíce jen průvozný, jest nicméně dosti živý svými styky s Persií, Indií, Kašgarem a Turkestánem. Sidlem obchodu jsou ovšem velká města s usedlým obyvatelstvem Kábul, Kandahár, Herát, ale hlavním sprostředkovatelem jeho jest kmen kočovný, Povindhové; četné jejich karavany velbloudů překročí průsmyky Chaiberský a Gomulský v horách Sulejmanových na východě a Bolánský na jihu, a rozptylují se po velkých obchodních místech v severozápadní Indii, nezřídka také do Tibetu se vydávající. Na severu opět Tádzíkové zaujímají v obchodě místo nejdůležitější; majíce živé spojení se soukmenovci svými v Turkestáně táhnou přes hory Hindukušské do Karši a Bucháry, přes Herát do Chivy a Bucháry aneb přes vysoušinu Pamírskou do měst ve východním Turkestáně a Kašgaru. Do Indie vyvážejí Afgánové koně pro anglickou jízdu, velbloudy, čerstvé a sušené ovoce, vlnu, surové hedvábí, tabák, kožešiny, síru, olovo, kamenec, zinek, barviva, zvláště mořenu, asu foetidu a vyměňují za ně látky hedvábné a bavlněné, mušelin, kovové a hliněné zboží, indych, čaj, koření, cukr, perly, opium a j. V Bucháre prodávají turbany, látky vlněné a kupují tam nejvíce ruské zboží, sukna, zlato, stříbro, železné a ocelové výrobky, střelné

zbraně, kůže, papír. Persii zásobují indychem, brokátem a koberci herátskými a dostávají odtud kovy a hedvábí. Do Číny dopravují karavany afgánské indych a vracejí se s nákladem čaje a porculánu. Největší měrou účastní se ovšem obchodu afgánského Anglicko z Indie a Rusko z Turkistánu; kdežto pak před 20—30 léty zboží angl. a indické na trhu afánském úplně panovalo, nastala mu v posledním desetiletí nebezpečná soutěž od severu. V téže míře, v jaké zbraně rus. hranicím afgánským se blížily, vytlačovaly též ruské tovary zboží anglické, poněvadž vzorky a barvy jeho u domácího obyvatelstva větší obliby nacházely, třeba trvanlivostí a hodnotou svou rovnati se mu nemohly. Číslic však, které by udávaly výšku obch. afgánského s Turkistánem, se nedostává; s Indií naproti tomu páchla se cena zboží roku 1877 před válkou angloafgánskou na 1,5 mill., klesla za války na polovici, ale potom pozdvihl se ruch obchodní živěji než před tím, poněvadž emír o bezpečnost karavan se postaral a zřídil poštovní spojení s Indií. Nyní cení se zboží na 3 mill.. Velmi důležitou událostí pro obch. afgánský jest dokončení zakaspické železnice ruské. Dle mínění maďarského cestovatele Heřmana Vambéryho povznese se vlivem jejím obchod středoasijský znamenitě, ovšem z prospěchu odtud plynoucího lvi podíl připadne Rusku. Na ten čas těžko prý jest určití, zdali vliv její také v Indii a Číně se rozšíří aneb jenom na vlastní Střední Asii omezen zůstane; to však zdá se býti Vambérymu nepochybné, že obchod A-u, sev.-východní Persie, Chívy a Bucháry budoucně na severozápad se obrátí. Touto drahou dostane se zboží, které na nebezpečné cestě karavanní potřebovalo 3 měsíce k cíli svému, za 3—4 dny do Moskvy a za týden do velkých obchodních měst v Německu, Francii a Anglii. Komunikační prostředky v A-ě jsou dosud primitivní a skoro veškerá doprava obstarává se karavanami. V nejnovější době vystavěli Angličané železnici ze Šikarpúru v Indii do Kvetty a pokračují ve stavbě dále na sever snažíce se dosíci Kandaháru. Podél trati vedeno telegrafické spojení. Jiný telegraf zřízen jest mezi Kábulem a Pešáverem, obojí však z ohledů strategických.

Rozdělení a místopis. Celá země rozpadá se na krajiny hranicemi přirozenými neb národnostními od sebe oddělené. Za příčinou správy politické rozdělena jest na tyto provincie: 1. K á b u l obsahující vrchovisko Hilmendu na jižním svahu pohoří Hindukského a poříčí řeky Kábulu; 2. G a z n a zaujímá horská údolí jižně od Kábulu od řeky Hilmendu až k hranici indické; 3. K a n d a h á r na jihovýchodě A-u; 4. S e d z i s t á n v končinách jihozápadních, z nichž r. 1867 Persie část zabrala; celá tato provincie skládá se téměř jen z oasy při řece Hilmendu a kolem bažiny hámúnské, víkol jsouc obklopena pouští, která následkem klesání vody v Hilmendu stále se šíří. Obyvatelstvo má vlastního chána poplatného emíru kábúlskému; 5., H e r á t v údolí Herírudu na severozápadě. Území na severu pohoří Hindu-

kského kdysi samostatné chánáty, tvoří nyní 4 správní okresy: Balch, Kundus, Badachšán, Vachán, spravované guvernéry; nejvyšší správa nad nimi přísluší guvernéru balšskému. Ztrátou Pešáveru a Šikarpúru r. 1862 byl A. od řeky Indu úplně zatlačen. Poněvadž značná většina obyvat. afgánského vede život kočovný ajen menšina má sídla pevná, nemohla v zemi vzniknouti velká města. Nejdůležitější z nich jsou: K á b u l, hlavní město, sídlo emírovo, Kandahár, Herát, Gazna, Dželálábád, Bámián. Z důležitějších míst sev. od Hinduksu uvádíme: Balch, Faizábád, Džerm, Rusták, Kundus, Taškurgan, Andchúj, Maimene, Meručák.

Zřízení politické. A. jest despotická monarchie, v jejíž čele stojí emír kábúlský, ale bylo by chybou, domnívati se, že jest svrchovaným pánem státu řádně zřízeného a národa jednomyslného. Dříve tvořil každý kmen v území svém obec pro sebe, kteráž záležitosti své způsobem republikánským, výbory a starestinami spravovala. Uznávali sice kmenové tito emíra kábúlského za hlavu svou, avšak on mohl spolehat na poslušenství a vojenskou pomoc jejich jen potud, pokud šlo o nájezdy do sousední Indie. Když pak r. 1845 Angličané dobyli Pendžábu a k hranicím afgánským se přiblížili, zvýšena poněkud moc vlády ústřední snahou emírů Dúst-Muhammeda a Šír-Alího, ale přes to jednotliví kmenové panovníkovi málo moci ponechávají. Obyvatelé pohoří Sulejmánova při hranici indické byli několikráte od emíra uznáni neodvislými a zkročení jich angloindickému vojsku ponecháno. Časté zprávy, že ten neb onen chán vůli emírově se opřel, svědčí, kterak správa záležitostí kmenových posud ještě na shromážděních pohlavářů spočívá, a neméně převaha jmen domácích nad společným jménem státu i úředními názvy provincií naznačuje, že se posud nepodařilo jednotlivé kmény, kdysi na sobě neodvislé a nezářídka i nářečím od sebe rozdílné v celek sloučiti. Vladaři emírem dosazení stávají se zhusta v době příhodné chány-vasaly. Herát jest skutečně královstvím, spravován jsa mistokrálem, který jest téměř neodvislým pánem a po emírovi nejmocnější osobou v zemi. Domácí vláda jednotlivých kmenů bývá rozmanitá, despotická, oligarchická, aristokratická neb primitivně ústavní. Za příčinou správy rozdělena jest země na provincie, v nichž úředník občanský pečuje o vybírání daní, veřejný pořádek a má dozor na soudnictví, vyšší důstojník bývá velitelem vojska a provádí nařízení úředníkův občanských; nezářídka bývají obě hodnosti jedné osobě svěřeny. Území na severu hor Hindukských tvoří čtyři správní okresy; guvernéru v Balchu podřízeni jsou ostatní 3 vladaři, tak že onen zaujímá místo generálního guvernéra. Zákoníkem od té doby, co Afgánové přijali islám, stal se, jako ve všech zemích muhammedánských, korán opatřený ku praktické potřebě doplňky, založenými na mravech a obyčejích domácích, mnohdy velmi surových. Celkem není správa afgánská lepší turecké v Malé

Asii; život a majetek nejsou bezpečny před nájezdy lupičskými, úřednictvo jest podplatné, trestní právo velmi libovolné, jako téměř ve všech zemích muhammedánských. Domáhati se práva o své ujmě jest sice zakázáno, ale náklonnost k tomu není dosud vyhubena; v mnohých krajinách nezániklo dosud staré právo lidí účastniti se při soudech. O státním rozpočtu nemůže býti řeči, poněvadž není určitě stanovených daní, podlé kterých bychom důchody státní oceniti mohli. Příjmy emírový plynou z jakési daně pozemkové, ku kteréž se druží výnos cel, zvláště průvozných, výtěžek ze statků korunních, pokuty peněžní a poplatky, mimo to z dávek na přírodninách. Příjmy na penězích páčí se na 500.000 až 600.000, na přírodninách však jsou daleko větší. Bohužel užívají emír i úředníci často útiskův, aby naplnili prázdné pokladny státní. Panovníci afgánští pracují však neunavně o vlastní záchubě. Neblahý rozkol v rodě emírově, nekonečné války mezi nápadníky trůnu, děle než po 100 let neustále se opětujiční snahy obou sousedních velmocí, nabyti rozhodujícího vlivu v zemi, a posléze obojetné chování emírů, kteří brzo k sousedům o pomoc se utíkají, brzo zase proti nim se bouří—vše to podává o vnitřních poměrech afgánských obraz žalostný. O vojenské moci, kterou emír afgánský může do pole postaviti, nedostává se spolehlivých zpráv; od minulého století skládá se branná moc ze stálého vojska, k němuž za války druží se sbory jednotlivých kmeny vypravěné. Podlé výpočtův uvedených v anglických časopisech za poslední srážky Afgánů s Rusy páčí se pravidelná branná moc emírova na 61.500 mužův (45.000 pěchoty, 16.100 jízdy) se 130 děly a rozdělena jest na 4 armádní sbory, z nichž největší (asi 26.000 m.) v Kábulistaně a provincii kandaháráské jest rozložen; ostatní sbory tvoří nejvíce posádky v opevněných městech, jako Herátě. Gazně, Dželálábádě a j. Krajiny severně od hor Hindukúšských ležící osazeny jsou vojskem většinou z Uzbeků utvořeným, kteréž rozloženo jsouc hlavně v Balchu, Kundusu a Chulmě, pod velením guvernéra balšského, má za úkol hájiti severní hranici. Pravidelné vojsko sestává ze sborů řadových, zálohy (*defteri*) a zemské hotovosti (*ulusi*). Vojsko řadové doplňuje se losováním neb dobrovolným přistupováním; zemská hotovost svolává se pouze ve výjimečných případech a náleží k ní každý muž, který zbraní vládnouti může. Roku 1838 tvořila $\frac{1}{8}$ všeho obyvatelstva mužského a dnes mohla prv by obnášeti na 700.000 mužů, kdyby byla prohlášena svatá válka proti Anglii nebo Rusku. Nejvyšším velitelem vojenským jest emír. Vojsko řadové vycvičeno je po způsobu evropském dle vzoru anglického; pluky jsou číslovány, pěchota ozbrojena rychlopalnými puškami nových soustav (avšak sbory nepravidelné mi-vají namnoze ještě předovky neb ručnice s kameny křesacími), krivými šavlemi afgánskými a dýkami. Úbor zřízen je dle stříhu anglického, velení i názvy důstojníků přeloženy jsou z jazyka angl. a vůbec je afgánský voják dle ličení

ruských důstojníků karrikaturou vojína anglického. Jízda zachovala kroj aeánský a nosí mnoho zbraní, hlavně pušku, šavli a kopí; jest to nejlepší část vojska afgánského a může prý se měřiti i se sbory kozáckými. Koňstvo pocházející hlavně z krajin na řece Amu a z okolí Herátu je malého vzrůstu, ale vytrvalé. Dělostřelstvo bylo od r. 1880 značně zdokonaleno a čítá 12 baterií, mimo to jakési dělostřelstvo horské, nesené velbloudy. Arsenal a továrna na zbraň zřízeny jsou v Kábule. Ve válce r. 1878—80 jevil se však citelný nedostatek vzdělaných důstojníků. Před vládou nynějšího emíra Abdurrahmana bylo pouze kábuleké vojsko placeno, ostatní sbory posádkou ležící živilo obyvatelstvo. Při nedostatku řádné berní správy může emír tuto poměrně velikou válečnou moc vydržovati jen pomocí pravidelné podpory, které se mu od vlády anglické dostává.

Jazyk. Afgánové sami odvozují původ svůj od krále Táluta (bibl. Saula) a jeho prostřednictvím od patriarchy Jakuba. Byltě Afgán neb Avgán, domnělý jejich otec kmenový, synem Ermie, syna Saula, krále israélského. Snad na základě této tradice domácí zavládl i v jazykozpytě zvyk, řaditi jazyk afgánský mezi jazyky semitské, právě tak jako i někteří cestovatelé ve výraze tváře Afgánů rysy židovské spatřují, kterých jiní, na př. Trumpp, nemohli naléztí stopy nejmenší. O nesprávnosti tohoto mínění svědčí nejlépe to, že jménem Afgán, původu posud nevysvětleného, Peršané Afgány jmenují asi právě tak jako Arabové Sulejmáni (od horstva t. jm., kde asi nejstarší sídla Afgánů dlužno hledati) a Indové Róhilla (= horalé; *róh*-horatina zovou Afgánové sami svoji zemi v poměru k nížinám indickým). Vlastní národní název Afgánů zní Paštún v záp., Pahtún ve východní výslovnosti (č. mn. Puštána, jehož přetvořením povstalo i indické jméno Pathán), řeč jejich pušto, jež již Lassen stotožnil s *Πάστως* (Hérodot VII., 68.) a jež, přilhlíme-li na př. ku slovu afg. pušta = malý pahorek, jest asi téhož významu jako zmíněné Róhilla. Vedle původu židovského, kterýž názor i v Orientě převládá, pokládali jiní Afgány za původu koptického, georginského, armenského, indoskytského, mědského, tureckého, tatarského, mongolského a j. Naproti tomu vykazala věda moderní jazyku afgánskému místo v rodině jaz. indoevropských, a sice jedni (Fr. Müller) ve skupině zendské, jiní (Dorn) ve skupině prákritské. Správným zdá se zprostředkující názor Trumppův pokládající jazyk afgánský za starý idióm samostatný, tvořící prvý přechod od jazyků indoarijských k jazykům íránským a tím účastný charakteristických známek skupin obou s převahou znaků prákritských.

Jazyk sám měl původně 29 různých zvuků souhláskových. Počet tento rozmnožil se přijetím písma arabského, což stalo se současně s islámem, jakož i čtyř písmen perských, tak že čítá přizpůsobená a doplněná abeceda afg. nyní 39 znaků, z nichž mnohé ve výslovnosti jedno splyvají, kdežto jeden zvuk zůstává neozna-

čen. V systému tom není aspirát, naproti tomu jeví se velická bohatost zvuků palatálních, sibilant a cerebrálních, poslednějších více než v samém prákritě. Skupiny dvou až tří souhlásek na počátku slov jsou zjevem obyčejným, povaze jazyka horalů zcela odpovídajícím. Zvláštností jest přesmykování souhlásek ve výslovnosti, na příklad *buzarg* (velký) vedlé *zbarg*, při čemž někdy pouze tvar přesmyknutý se vyskytuje, na př. *žira* = brada naproti persk. *riš*. Vokálů čítá jazyk afgánský 11, totiž *a, á, e, i, o, u, á, é, í, ó, u*, vedlé toho dvojhlásky *aj* a *au*, pro jichž označování podržen úplně nedostatečný systém vokalisace arabské. Výslovnost zvuků v dialektech neodchyluje se příliš patrně. Znakem jejím jest drsnost. Rod jest dvojit: mužský a ženský. Číslo jednotné a množné, členu není. Substantiva rodu mužsk. končí většinou souhláskami, rod ženský vyznačen jest, pokud z pouhého významu nevyplývá, koncovkou *a* u subst. a adj. Deminutiva a adj. tvoří se rovněž přívorky. Známkou čísla množného jest *án* (životné) neb *úna* (neživ.) pro mužský rod; *e*, při východu kons., *dne* (životné), *vi* (vě) někdy i nezměněny sg. (neživotné) pro rod ženský. Sklonění nahrazeno jest praefixy nebo suffixy, při čemž v některých pádech i východ subst. změní podléhá.

Obojí vidění na následujícím vzoru:

Číslo jednotné:

nom. *malik* (náčelník),

gen. *da malik*,

dat. *va malik, malik ta, va malik ta, malik vata, va malik vata, malik la, malik lara*,

akk. *malik*,

vok. *aj malika* neb *maliká*,

abl. *la malika, la malik na, tar malika, tar malik na, de malika, de malik na*,

lok. *pa malik, pa malik kše*,

instr. *malik*.

Číslo množné

nom. *malikán*,

gen. *da malikánó, da malikó*,

dat. *va malikánó, va malikó, va malikánó (malikó) ta* atd.,

akk. *malikán*,

vok. *aj malikánó* neb *malikó*,

abl. *la malikánó (malikó), la malikánó (malikó) na* atd.,

lok. *pa malikánó (malikó), pa malikánó kše*,

instr. *malikánó, malikó*.

Fem. sg. *džan* (dívka), plur. *džane* atd.

Adj. stojí z pravidla před subst., může však i následovati. Má rod mužský a ženský; v deklinaci řídí se po výtce svým subst.; známkou plur. přijímá v msc. jen stojící ve smysle subst., na př. *gad*, smíšený, *gadán*, smíšenci; fem. však *gada*, plur. *gadé*. Stupňování jaz. afgánský nezná, pozitiv s předchozím abl. subst. srovnaného = komparativu, může se nad to i sesiliti adv. *dér* (mnoho) neb *lá* (ještě) před adj.; *tól*, *hama*, *džumla* (všickni) neb *tar hada* (nad míru) před subst. srovnaným značí superl.

Číslovky vykazují zřejmou podobnost s jazyky příbuznými: *jau, jaua* = 1; *dva, dvé* = 2; *dré* = 3; *ičalór* = 4; *pindža* = 5 atd.; znám-

kou číslovek řadových je koncovka *am*: *dvajam* (druhý), fem. *dvajama, dréjam* (třetí); distributiva tvoří se opětováním *jau jau* (po jednom) atd., neb praefixem *pa*, na př. *pa pindžó* (po pěti); multiplikativa slovem *brag* (vrstva), na př. *dré brag* (tříkrát).

Zájmeno osobní je buď samostatné neb připouje se ve formě suffixů na subst. s platností genetivickou k označení vlastnictví, na verba přechodná k označení předmětu zájmeného.

Samostatné má 1. os. *za* (já), pl. *múž* (my),

2. » *ta* (ty), » *táse* (vy),

zájmeno osoby 3. zachováno jen ve zbytku *var* i nahrazuje se zájmenem ukazovacím *dé*, pl. *dúi* a *dé*. Zájmeno ukazovací je vedlé toho ještě: *dá, daga* (tento), *haga* (onen), vesměs nezměnná. Záj. vztahné jest *če* (nesklonné), zvratné *chpal* (sg. i pl.), fem. sg. *chpala*, pl. *chpalé*. Záj. tazací, po případě neurčitá, jsou: *tčók* (kdo), *tča* (co), *kúm, kam* (který).

Časoslovo jest velmi nepravdělné; základem tvoření časů jest buď kořen verbální = imperativu pro časy neukončené, aneb kmen infinitivický na *al* zakončený pro časy ukončené jednoduché a pomoci participia času minulého ve spojení se slovesem pomocným »býti« pro časy ukončené složené. Bližší odstíny času naznačují se praefixy. Časoslovo řídí se rodem svého substantiva (podmětu), je-li nepřechodné, a rodem i číslem jeho (předmětu), je-li přechodné. Causativa tvoří se pomoci *aval* od kořene, na př. *chandal* = smáti se, *chandaval* = rozesmáti. Koncovky osobné jeví se skratky verba pomocného *ósedal* (býti).

Vzor verba transitivního pravidelného na př. *šaral* (vrci) jest: imper. sg. (vo) *šara*, pl. *vo šarai*; od imperativu tvoří se praes.:

za (já) *šar-am* *múž* (my) *šar-ú*

ta (ty) *šar-é* *táse* (vy) *šar-ai*

haga (on) *šar-i* *haga* (oni) *šar-i*

Kouj. praes. *za vošar-am* atd.

Fut. *za ba vošar-am* atd.;

inf. *šaral*;

impf. *za šar-al-am* atd.;

impf. opětovací *za ba šar-al-am*;

konj. impf. *šar-al-ai, šar-ai* (toliko ve 3 os.);

perf. (jednod.) *za vo šar-al-am*;

perf. (opětov.) *za ba vošar-alam*

perf. ops. sg. *za* (m.) *šar-al-ai*, fem. *3r-al-e*

šar ai., šar-e

+ *jamé, daj* (ms.), *da* (f.);

pl. *múž* (atd.) *šar al-i jú, ai, dí*;

kouj. (jen 3 os. sg.) *haga šar-al-ai ví*;

pl. *haga šar al-i ví*;

plsqpf. sg. *za šar-al-ai vum* (vé, vu, f. va);

pl. *múž šar-al-i vú* (vai, ú, f. vé);

kouj. plsqpf. *za ba šar-al-ai vum* atd.;

fut. ex. *za ba šar-al-ai jam* atd.

Passivum opisuje se pomoci verba *šval*, řídějí *kédal*, býti, státi se, spojeného s přičestím *šara*, vypuzený, f. *šarala* pl. *šaral*, f. *šaralé* neb *šarai, šar alai*, oběma pro časy jednoduché, druhým pro časy složené; na př.:

sg. m. *za šara* (neb *šaralai*) *šam* (kěžam), jsem vyhazován,

f. *za šarala* (n.šarale) *šam* (kěžam), jsem-a;

pl. m. *múž šaral* (neb *šarali*) *šú (kéžü)* jsme-i;
f. *múž šaralé* (neb *šarali*) *šú (kéžü)* jsme-y
atd.

Adv. nemá vlastní formy, nýbrž každé adj. má současně i význam adv. ve formě sg. msc. stojíc pro sebe, při známém sbj. neb obj. shodno s tímto v rodě a čísle. Vedle praeposic má jazyk afgánský i postposice, vlastních však obou málo; místo jejich zastupují adv., a sice buď sama, buď s jinými praeposicemi neb postposicemi, jsouce jejich rekce účastna. I spojky většinou adverbiemi se nahrazují.

Syntax jest jednoduchá; věty řadí se dvě neb i více volně vedle sebe neb spojují spojkami souřadnými. Toliko věty mající některý člen společný v jednu se stahují. Při tom není ovšem ani podřadnost dvou neb více vět spojkami podřadnými neb částicemi vztažnými vyloučena, při čemž i věta podřadná sama opět více vět může obsahovati. Věty podřadné stejného sbj. skrácují se vazbou nominativu absolutního. Věty elliptické rovněž se vyskytují. Řeč nepřímá je neznáma, věty tážící jen přímé, obyčejně bez zevního označení otázky.

Jazyk sám vykazuje mnoho prvků cizích, zvl. perských a arabských, ale i indických, a to netoliko v mluvě spisovné, kde množství jich na předmětu a individualitě spisovatelově závisí, ale i v mluvě obecné. Většina spisovatelův afgánských náleží kmenům bydlícím kol údolu Pešávského, jichž řeč jest předmětem spracování grammatického.

Literatura afgánská jest dosti hojná a v jednotlivostech i velmi cenná; platí to zvl. o poesii a dějinách, kde snesly by literární výkony spisovatelův afg. dle Dorna nejostřejší kritiku soudců evropských; jinak jest velmi závislou obsahem na duchu islámském a Ara-bech (zvl. literatura theologická), formou na Persanech (poesie a literatura zábavná). Vedle hlavních odborů (poesie, dějin a theologie) vyvinuta jest literatura prstonárodní, k níž druží se literatura překladů hlavně z arabštiny a perštiny. Počátky literatury afg., pokud možno je sledovati, náležejí do poč. XV. stol., a nejstarším dílem literárním jest historie o dobytí Svátu a ostatních horských krajů sev. řeky Kábula mezi l. 1413—1424 sepsaná náčelníkem dobyvatelů šeichem Malím. Z konce XV. stol. datuje se zpráva jiného náčelníka Chána Kadžú o *dobyti Búnara a Pandžkory* s dějinami jeho kmene (Júsufzaj) od vyjití z Kábulu do jeho doby. Obě díla jsouce velmi rozsáhlá jsou nejdůležitějšími spisy historickými Afgánů, ač Evropě neznáma, ba přímo nepřístupná, čímž ovšem důležitý jich obsah zkoumání vědeckému zůstává prozatím bezcenným. Z ostatní literatury dějepisné důležité jest rozsáhlé dílo Afzal-chána, vnuka básníka Chušhála, *Tárichi murassa* (historie drahokamy vykládaná) o 1600 str. o historii afgánské; vedle toho některé překlady téhož z arabštiny (na př. děje života Muhammedova) a j. Z literatury theologické nejpozoruhodnější jsou spisy zakladatele sekty Róšaniovců, Bájezida An-sárovice zvaného Píri-Róšan (světlý stařec), obyčejně přezdívaného a známého jménem Píri-

tarik (temný stařec), jehož nauky za vládc Akbara (†1605) veliký ruch vyvolaly nejen v A-ě, ale i v Indii, a sice *Béjánul chair* (výklad dobra), jemuž pro sektářský směr přezdíno *Be-ján-uš-šarr* (výklad zla) a *Churpán* (zkomolené Furkán = spasení, jak korán se zove), obě psána na potupu islámu a proto následkem pronásledování sekty Róšaniovců velmi vzácná. S ním polemisoval Achúnd Darveza, slavný světec Afgánů, více než 50 traktáty až na *Machzan-ul-asrár* (sklad tajemství) též *machzani afgáni* neznámými. Jinak obsahuje literatura theol. spisy populární, jako *Gulistán rahmat* (růzosad milosrdenství od Navvába Muhammeda Mustadžib chána), *Heját-ul-muminín* (život věřících), *Achir náma* (kniha o věcech posledních), *Rašid-ul-beján* (vůdce zjevení, katechismus pro ženy a děti, versem), *Kasída Burda* (báseň k oslavě Muhammedově z arabštiny od Achúnda Darvezy), *Muntachab-ul-akáid* (výbor článků náboženských z arab. od mully Dádína Chattaka) a j. S theologií souvisí co nejúžeji právo zastoupené velmi cenným spisem *Faváid-uš-šar'á* (prospěchy práva) psaným r. 1713 Achúndem Kásimem. Náležejí sem i spisy *Hidája* (správné vedení) a *Ynájet* (milost), oba z arab. přeloženy básníkem Chušhálem, o právu, dále *Tafsíri Kurán* (výklad koránu od Afzal-chána) a druhý *Tafsír* a j. Z literatury prstonárodní oblíbená jsou themata o Hasanovi a Husainovi, synech Aliových, spracovaná na př. Gulámem Muhammedem, autorem i jiných romantických básní (*Saif-ul-mulúk*, meč králů, *Badri-džemál*, úplně krásy, *Mí'rádznáma*, kniha o vystoupení na nebe proroka Muhammeda) pode jménem *Džangnáma* (kniha boje, jiná »kniha boje«, báseň, pochází od Amíra Hamzy), a Sajjidem Hasanem, *Adam Chán vo Dur Chánai* (od Fachruddína Sáhíbzádeho prosou, poesii od básníků Abdul Kádír chána a Šadr chána), slavná po zemi afgánské milostná povídka o *panu Adamovi a panně Perle*, povídka o *sultánu Džumdzumovi* (od Imád-ud-dína, *Madžnún vo Laila* (z perského od Bajchána), *Kalíla vo Dimna*, *Šáh vo gadá* (král a žebrák), *Behrámgúr* (pověst) o perském králi téhož jména spracovaná na př. Fijázem), povídka o *rúzi a pinii* a jiné prstonárodními pěvci zpívané, dále *Hazár masáil* (tisíc přísloví) a p. Nejdůležitější obor literatury afgánské jest však poesie, vynikající nejen množstvím básníků, ale zvláště cenou jejich prací. Nejznámějším a i za nejznamenitějšího pokladaným básníkem jest Abdurrahmán za vlády Aurangzebovy (pol. stol. XVII.) s divánem básní náboženskomravoucých (bylť mullou, t. j. knězem a učitelem). Jemu po boku stojí slavný náčelník kmene Chattaků za vlády Šáhdžihánovy a Aurangzebovy, Chušhál, rovněž slavný básník jako válečník zvláště proti Aurangzebovi, od něhož byl do Indie vypovědén. Sepsal prv asi 360 spisů. Ve vyhnanství psal své krásné básně vynikající vlastenectvím a láskou k vlasti, jimiž i známým v oboru tom básníkům evropským mohl by čeliti, sebrané v *Díváné* a dále ve sbírce *Kulliját* (sebrané básně); psal i Ru-

báijját (čtyřverší) a) a *Fazal-náma* (kniha přednosti, spor mezi mečem apérem). I potomci Chušhálovi v celé řadě generací vynikali pracemi literárními, hlavně pak poesii, ani ženy nevynímaje. Pět synů jeho básnilo: *Ašraf chán*, příjmením »Vyhnanec«, jak zván sdíleje s otcem svým vyhnanství, v němž i zemřel, se sbírkou cituplných, pathetických slohem psaných básní; *Abdulkádír chán* (od jiného Abdulkádíra je sbírka pěťverší *Muhammas*) a *Sadr chán*, oba s divánem básní a spracováním známé po **A**-ě milostné povídky o Adamovi a Durchánaí, oba i překladatelé z perštiny. První přeložil Sa'dího: *Bustán* (Sad) a *Gulistán* (Růžosad)-jiný překlad Gulistánu je od Muhammeda Ansáriho-a Džámiho romantickou básněn *Júsuf a Zulaichá* jsa i původcem sbírky hádanek *Muammá* (právě tak jako jiný syn Gohar chán), druhý přeložil Nízámího romantické básně *Chosraua. Šírin*. *Sikandar chán* psal básně *Míhr vo muštári* (Slunce a Juppiter) a složil i sbírku básní právě tak jako zmíněný Gohar chán. Vnuč Chušhálu, zmíněný již historik *Afzal chán*, podal zdokonalený naproti bombastické formě původní překlad bajek Pilpájových na základě perského skráceného textu *Anvári-suhaíl* (světla Canopova) pod názvem *Kalíla vo Dimna*, zvaný též *Ylmchánaí dáníš* (dům moudrosti a vědění) neb snad i *Ajári dáníš* (průbní kámen vědění). Z jeho synů byl *Kásim* zvaný *Saidá* (láskou pomatený) původcem vynikajícího, avšak mluvou svou na perské básníky (obtížnější než sloh ostatních) upomínajícího divánu. I jiní členové básnili, ač plody jejich nezachovány. Z ženských členů byla zvláště žena Chušhálova, matka *Ašrafchánova*, básnířkou nikoli nepatrnou, jak svědčí zachované její básně. Jiným z básníků znamenitých ač i v **A**-ě samém dosti neznámých jest *Chádža Muhammed*, vrstevník Chušhálu, sbírkou ceněných básní. V oboru poesie erotické a mystické slavný jest v **A**-ě, snad nad zásluhu, *Ahmed Šáh Abdálí*, zakladatel dynastie Duránijců. Z jeho vlády datuje se i diván *Dádína Chattaka*. Jeho syn a nástupce mullá *Abdulhamíd* (koncem stol. XVIII.), auctor sbírky cituplných básní erotických a mravoučných s názvem *Dur vo mardžán* (perly a korále), jakož i básně *Nirangi yšk* (kouzlo lásky, snad překladu z perštiny), pokládá se vedle Chušhála za největšího básníka afgánského, uznávaného i v Persii, nepřekonánoho a snad vůbec nepřekonatelného, ač jini diván Šáha Šarfa z Dželálábáda i nad jeho básně kladou. Mystickým básníkem ve smysle sekty Róšaniůvců oblíbeností Abdulhamídivi nejbližší jest potomek zakladatele této sekty se sbírkou mnohdy velmi vznešených básní mystických. Mystického rázu, ač ne zvláštní ceny, jest i diván *Kásima Alí chána*, Afgána hindustánského, který žil za Napoleona I. a znal netoliko i jazyk anglický, ale i básněmi svými proti vládě anglické v Indii vystupoval. I jini básníci prosluli: zmíněný již *Šáh Šarf dželálábádský*, *Pír Muhammed kandahárský* (koluji i veršované *Madžmuáti Kandahári*, snů-

šky kandaháské), *Alí chán Daulat*, ján *Abdurrahím* a řada jiných. A i moderní **A**. vykazuje jména v poesii vynikající (Miján *Muhammad Bákir* příjmením *Abd*, Miján *Muhammed* příjm. *Nagzí* a mnohé jiné); ale jsou-li básně prvnějších velmi vzácné, koluji básně básníků moderních nesebrány v ústech lidu. Největší půvab básní afgánských spočívá v jejich jednoduchosti, od níž jen někteří básníci se uchylují. Jako zvláštnost jmenujeme Chušhálovy básně *Báz-náma* (kniha sokolí, o chovu a lovu jich) a *Dastár-náma* (kniha o turbanu, různém jeho způsobu a souvisících s ním modlitbami). Chušhál vytvořil i jakýsi těsnopis *zandžíri* ((řetězové, t. j. písmo), jehož rodina jeho užívala.

Evropská znalost literatury afgánské jest velmi kusá; příčinou toho jest nedostatek pramenů, ježto rukopisy i v **A**-ě samém jsou vzácné a proto i v opisech velmi drahé, třeba zvláště ženy afgánské, z nichž některé účelnosti, zvl. pak znalosti jazyka svého vynikají, sebe a rodiny opisováním knih živi, nejen hezky, ale i správně pišíce. Vydání, která by účelům filologickým mohla sloužiti, vůbec není. Afgánové sami nemají mluvnice svého jazyka, a i rozsáhlé národní slovníky jejich *Rijáz-ul-mahabbat* (zahrady lásky či lépe Mahabbatovy) od Hindustánců *Navvába Háfíze Mahabbat chána* z r. 1805 (hlavně věnován časosl.) a *Adžábul-lugati* (Divy mluvy) od *Navváb-alláha Jarchána* z r. 1808 (rovněž od Indů) protože od cizinců pochodící jsou neúplné, třeba jinak velmi cenné. Z literatury evropské jmenujeme: Dorn, *Grammat. Bemerkungen über das Puschtu* (*Mémoires de l'acad. de St. Pétersbourg*. 1850); Raverty, *Grammar of the Pushtu* (3. ed. 1867); *Dict. of the Pukhto* (1867); *Pushtu manual* (1880); Vaughan, *Afgh. gramm. and vocab. of the pooshtu lang.* (1857); Fried. Müller, *Über die Sprache der Avghanen* (*Sitzungsb. d. Wiener Ak.* 1862—63); Bellow, *A. gramm. of the pukhto* (1867); *Dict. of the pukhto lang.* (1867); Trumpp, *Die Verwandtschaftsverhältnisse des Pašto* (1867); *Vergl. Wörterverz. von P. — und Sindhivörtern*. Das Sindhí im Vgl. zu Prakrit und zu den andern neuern Dialekten (*Deut. morgenl. Zeitsch.* XV. a XVI.); *Gramm. of the Pashto lang.* (1873). Srov. Dorn, *Chrestomathy of the Pushtu* (1877); Raverty, *The Gulshan-i-Roh, being selections, prose and poetical* (1867); Trumppovy články v »*Zeitsch. d. deut. morgenl. Ges.*« XXII., XXIII. K dějinám starým srov. *History of the Afghans transl. from the Persian of Neamet-Ul-lah* (Lond. 1829—36, 3 sv.).

Dk.

Dějiny. Není země v Asii, která by měla větší význam v dějinách národův asijských nad **A**. Pravit' již indické přísloví, že nikdo nemůže býti pánem Hindustánu, kdo nebyl prve pánem v Kábulu. Leží totiž Kábul při »silnici královské«, jediné a pravé cestě mezi Přední a Zadní Indií; po ní táhly od nejstarších dob karavany, jakož i národové bojovní; pročež obyvatelé krajín těch, Afgánové, od staletí jakožto strážcové průsmýků vedoucích

do zemí sousedních měli velikou důležitost. Jméno Afgánů vyskytuje se teprve v dějinách pozdějších dob; neboť v nejstarší době historické východní kraje **A-u**, **Kábulistán** řečené, počítány byly k Indii. Obyvatelé tehdejší jazykem i mravy spřízněni byli s obyvateli Indie ještě za doby, kdy první z národův evropských, **Rekové**, zemi poznali. Ve II. stol. př. Kr. králové **bakterští** původu **feckého** stali se pány i v **Kábulistánu**. Řecké to panství udrželo se až do polov. I. století př. Kr., kdy od severu přihnuli se do země **Massageti** a ve vládě nad ní až do počátku V. stol. po Kr. se udrželi. Krátké bylo panství **Sásanovců** v těchto stranách, neboť za vlády **Firúzovy** (458—488) ustoupilo panství **bílých Hunnů**, **Abtele** zvaných, jež někteří dějepisci a národopisci pokládají za prarodce Afgánů. Tito vládli zemi afgánské až do poč. VIII. stol., kdy mocní tehdy **Arabové** zemi uchytili. Po všchnu tu dobu řečení národové byli nad **A-em** vrchními pány, ve skutečnosti však kraje ty byly poddány králům **buddhistickým**, kteří vrchní toto nadvládu arci uznávali. Dokladem jsou stavební památky z oněch dob zachované, mohutné to věže, *tope* zvané. Panství arabské, jež **buddhismus** ze země vytlačilo a víru **muhammedánskou** mezi obyvateli rozšířilo, trpělo vpády kmenů **tureckých** a vzpourami **místodržitelů**. V této době poprvé vyskytuje se jméno **Afgánů**, kteří od jihozápadu na sever do země proniknouce, **Arije** odtud vypudili. **Alptegin**, **místodržitel** vých. **Iránu**, vzbouřil se proti panství **Sásanovců** a pomocí bojovných kmenův **afgánských** zmocnil se pevnosti **Gazny** zřídil svou vlastní vládu. Při smrti své (975) zanechal říši zeti **Sebukteginovi**, který panství o **Kandahár** rozšířil a poraziv **indického** knížete **Džalbala** až k **Pešáveru** zemi ovládl. Jeho nástupce, slavný **Mahmúd**, podnikl 12 tažení (1001—1024) proti knížatům **indickým**, puzeň jsa hlavně touhou po bohatství. Tak za posledního tažení obmyslel zmocnit se pokladů, jimiž rozhlášen byl chrám boha **Šivy** **Somnat** na **Gudžeratu**. Na tažení pomocí 20.000 velbloudů, kteří nesli potraviny a vodu, bez pohromy prošel s vojskem svým pouští 500 *km* dlouhou. Když dobyl chrám, oslněn byl nádhrou jeho: 65 umělé řezaných sloupů neslo střechu chrámovou, s níž na těžkém řetěze zlat= m visela svítlna. Ač mu za ušetření modly nabízeno veliké výkupné, přece ji sekerou rozbil, načež vysypalo se z vnitru množství **děmantů** a **drahokamů**, jež **Mahmúd** pobral s jinými poklady. **Mahmúd** povahou svou byl z nejznamenitějších vládců východu, kde mužnost, sůravedlivost a velikomyšlnost pokládají se za hlavní ctnosti vládcovy. Nahromaděných pokladů značnou část obracel k odměnám za zásluhy a ku podpoře věd a umění. Sidlo své **Gaznu** ozdobil nádhernými stavbami. Když ke dvoru jeho táhlo se mnoho **muslimův** a počet **pobožných** do mešit se nevešel, kázal vystavěti nový nádherný chrám »nebeská nevěsta« zvaný; vedle něho dal vystavěti školu a klášter, v němž uložena bo-

hatá knihovna. Vedle paláce sultánského krášíly město četné budovy velmožů, mešity, veřejné budovy a vodovody. Sloni, v městě tehdy hojně chováni, měli sto stájí s rozsáhlými budovami pro hliadače. Při dvoře **Mahmúdově** žil slavný básník **Firdeusi** a j. Po smrti **Mahmúdově** udrželi se potomci jeho v **Gazně** jen asi půl století, načež se **afgánští** náčelníci z **Góru**, krajiny severní, vlády v zemi zmocnili. **Aláuddín Husejn** pomocí vojinů **horských** dobyl **Gazny**; mezi tím, co vojiné jeho město drancovali, bavil se **divoký král** tancem **krasavic**, opíjel se nejlepšími **vín**y a oddával se rozkošem. Nástupcové jeho rozšířili panství do severní Indie; ale v dobách pozdějších panství jejich se rozpadlo a bitvou u **Panipata** (1525) učiněn na vždy konec panství **afgánskému** nad Indii. Bylt' mezi tím **Báber**, potomek **Timurův** v šestém koleně, zradou se zmocnil **Kábulu** a pomocí **tureckých** i **mongolských** hord porazil **Afgány**, kteří měli obzazené průsmyky do Indie vedoucí. Darma prosili, trávu mezi zuby držíce, za milost; porubání jsou a hlavy jejich v pyramidách nahromaděny. Bitvou u **Panipata** zmocnil se **Báber** měst **Delhi** a **Agry** a založil **mogulské** panství v Indii. **Báber** pokládal **Kábul** za kolébku štěstí svého, za hlavní město říše své; pročež **Kábul** s okolím měl **cisárským** statkem býti a nikdy neměl se státi údelem někoho z rodu. Ale nařízení toho později nebylo šetřeno. Byl spravován od **místodržících**, kteří větší menší závislosti vázání byli k panství **mogulskému** v Indii. Neodvislostí nabyta země teprve v době, kdy říše **velkomogulská** v Indii nalézala se v rozkladu. Stalo se tak v 1. pol. XVIII. stol., kdy v dce **Gildžů**, **Mahmúd**, nejen uchvátit nadvládu nad **Kandahárem**, ale odtud i proti **Persii** se obrátil a hlavního města **Isphánu** se zmocnil (1722). Krutá vláda jeho v **Persii** způsobila všeobecnou vzpouru, v níž **Mahmúd** od vlastního lidu jest sesazen a s'tat, načež synovec jeho **Ešref** na trůn jest povýšen. Ale i proti němu povstaly vzpory; kmen **Abdálův** ve spojení s **Peršany** zvítěziv nad ním vypudil jej z **Persie**. **Ešref** úkladnou vraždou zahynul v **Belúdzistánu**. Zatím povstalo v **Kandaláru** nové panství **Gildžů**, jež založil **Mahmúdův** bratr **Husejn**. Obávaje se rostoucí moci **perské** hleděl **Husejn** spojití všechny kmeny **afgánské** ku spolku na výboj a odboj; vítězně odpíral útokům **perským**, až když v **Persii** povstal mocný vojevůdce **Nádíršáh** a vládcem se prohlásil, upadl **Husejn** do zajetí **perského**. Ale i **Nádír** pro své tyranství sešel vraždou (1747), čehož užil **Ahmedchán**, náčelník **Abdálův** a sluha **Nádírův**, aby se prohlásil za **vladaře A-u**. Říše jeho i kmen všechen nazván »**Durrání**«=perla doby. **Ahmed** hleděl sobě zabezpečiti přede vším oddanost kmene; pročež potvrdil **dědičné** šlechtě obvyklá práva a mnohé ze vznešenějších kmenů k sobě připoutal tím, že je **dědičné** dosadil na výnosné úřady **dvorské** i **státní** a **svobodníkům** ponechal práva rozhodovati na sněmích. Jen co vztahovalo se k **hotovosti** **zemské** a k **udržení** **pořádku** **zemského**, vyhrazeno kni-

žeti. Správu kmenovou ponechal v plné platnosti a nevšímal si ani toho, když některý kmen poslušnost mu vypověděl, dobře věda, že by v zemi své násilím ničeho nesvedl. Této moudré politice domácí děkoval za úspěchy, jichž dosáhl při podrobování jak ostatní země domácí, tak i krajů sousedních. V brzkou zval svým Herát a všechnu zemi až na hranici velké solné pouště; Kábul, Džalalábád a Pešáver již dříve uznaly jeho vládu. Odbojný místodržitel láhorský pokořen a všechny kraje až po Sirhind Afgánům jsou odstoupeny. Brzy nastaly nové boje o Delhi; opět došlo ku krvavému boji u Panipata (1761) mezi Ahmedem a Maharaty; ač zvítězil Ahmed, přece pro jiné zápletky nemíchal se více do záležitosti indických a pečoval za Kandaháru o správu země na upevnění vlády nad odbojnými kmeny domácími. Při smrti své (1773) zanechal synu svému Timurovi říši, jež od nejzápadnějších hranic Chorásánu sahala až k Sirhindu a od řeky Amu k moři Perskému a Arabskému.

Timur vychován byv mezi Peršany odcizil se lidu svému a věda dobře, že Durrání mu nepřijí, přátelil se s Tádžiky; k tomu ještě trávil dny v nečinnosti, přepychu a rozkoších, pomýšlel, jakými prostředky by sobě neobmezenou zjednal vládu. Sidlo své z Kandaháry, v jehož okolí příliš svobody milovní Popalsiové býdly, přeložil do Kábulu, kde zdržovalo se mnoho cizinců, z nichž též utvořil si tělesnou stráž. Jedinou péči měl o pořádek finanční; za to zanedbáván byl náklad na vojsko, jemuž i zold nesprávně jest vyplácen. I přišlo v zemi ku vzpourám, místodržící vzdálenějších provincií pomýšleli na odtržení a státy sousední na rozkotání říše sotva povstale. Když pak Timur po dvacetileté vládě zemřel, povstala řada stran, které státu hrozily úplným úpadkem. Kmen Baraksiův, od Kandaháru k Hilmenu dosedlý, domohl se vlivu největšího a dosadil Simána šáha na trůn. Simán sice byl čilý a podnikavý, ale na škodu vlastní a říše své hleděl obnoviti moc afgánskou v Hindustánu, za kterou příčinou podnikl několikrát marné tažení válečné do Hindustánu. Když pak se znepřátelil se Serafrázem, chánem Baraksiův, a i s Durrání, došlo k novým vzpourám; v nichž Simán šáh od vojska zrádně jest opouštěn, zajat, oslepen a na hradě kábalském uvězněn; Mahmúd, starší bratr jeho, povýšen na trůn. Mahmúd nechoval se jako panovník, který po dlouhém boji vládu došel, ale jako lupič, jemuž náhodou lup se podařil. O poddané své, pořádek v zemi a pokoj neměl sebe menší péče; bažil jen po životě rozkošném. I není divu, že země novými zmítána jest boulemi, za nichž mladší Mahmúduv bratr Šudžá ' Kábulu se zmocnil. Tou dobou učiněna v Evropě pověstná úmluva mezi Napoleonem I. a carem Alexandrem, která měla zničiti světovou moc Anglie. Angličané jsouce v tísní hledali sobě spojení po vši Asii přední a vyslali též do Kábulu poselství, v jehož čele nalézal se Elphinstone, jenž úplatní a obratností svou dovedl překonati všechny obtíže a rozptáti obavy Afgánů, že snad za poselstvím

přichází vojsko anglické, aby zemi sobě podrobilo. Šudžá ' uzavřel s Angličany spolek na výboj a odboj (1809), jehož útraty zavázali se nésti Angličané. Smlouva tato stala se v době pozdější příčinou mnohých zápletek mezi vládou indickou a A-em.

Šudžá ' brzy po smlouvě zbaven jest vlády od Mahmúda. Poslední doba vlády jeho jest plna zločinův a nejprotivnějších ukrutností, doba válek mezi bratřími a válek občanských. Rozbroje ty uvedly A. na pokraj záhuby; chytrý Randžit Singh zmocnil se Multánu, Kašmiru, ano i Pešáveru; Balch uchvátil chán bucharský; v Herátě vládl poslední potomek Durrání Kámrán; ostatní pak země dělila se v několikero panství. Dosti neodvisle a pevně vládl nad Kábulem od r. 1826 Dúst Muhammed, chán z kmene Baraksiů; byl nejdůvtipnější mezi bratřími, vynikal i postavou i vzezřením v míře nevědění. Jeho přičinlivost, lidskost a spravedlnost zjedнала mu slávu ve vši zemi i daleko za hranicemi; všechny stavy těšily se bezpečnému klidu; rolník chráněn byl od libovůle, měšťan byl jist svým majetkem, voják pak cítil se šťastným, poněvadž mu zold byl správně vyplácen. Rychle tedy sbíral se země po létech zpousty k novému rozkvětu; kupci v hojnosti hrnuli se do Kábulu, jehož bázár stal se záhy jedním z nejbohatších v Asii. Emír pocházející z matky Peršanky učil se řeči perské, čímž zavděl se četným kyzylbašům žijícím v zemi. Nenáviděn byl pouze od bratří, z nichž každý o vládu svou se obával. Dúst Muhammed jsa horlivý vyznavač víry muhammedánské hleděl souvěrce své při západním Indu vybavit z moci Sikhův. I ucházel se o přátelství vlády indické, ta však je zamítla. Emír obrátil se tedy k Persii a k Rusku, jež pomoc svou přislíbily. Tu vláda indická obávajíc se vlivu ruského a perského v A-ě rozhodla se válkou všemu učiniti přítrž a Šudžáa povýšiti na trůn. Troji vojsko vypraveno do A-u; jedno, vedeno Johnem Keanem, mělo táhnouti proti Kandaháru, druhé, vedeno generálem Simpsonem, najato bylo pro Šudžáa od vlády indické a mělo válčiti spolu s armádou indickou proti Kandaháru, třetí konečně pod velením Wadeovým mělo táhnouti průsmyky chajberskými proti Kábulu; všeho vojska počítalo se asi 54.000 mužů. Dne 7. května 1839 Šudžá opanoval Kandahár a tři měsíce později vtáhl do polopustého hlavního města Kábulu, jež emír byl před tím opustil. Vláda indická zapomněvši na slova knížete kelatského: »Přišli jste do země, to jest v pořádku; ale jak chcete zase ven vyjít?« zůstavila v čelnějších některých městech posádky, ostatní vojsko zavolala zpět. Jež na počátku r. 1840 jest rozpuštěno. Dúst Muhammed po marném pokuse zmocniti se vlády vydal se Angličanům v zajetí, načež i s rodinou do Indie jest odeslán (3. list. 1840). Po celý skoro rok 1841 panoval klid v zemi, jindy neobyčejný, podobný dusnému tichu před bouří. Než uplynul rok, ohlašovaly blesky blížící se bouří. Dne 2. list. došlo ke vzpouře v Kábulu, při níž kapitán Burnes a mnozí

Evropané padli; ač Angličané měli 6000 vojinů, v městě pevný hrad obsazený, mimo to opevněný tábor v okolí města, doznali při rostoucí vzpouře velikých ztrát, tak že nezbylo jim, než vyjednávat s odbojnými náčelníky. Když po delším vyjednávání vojsko britské dalo se na zpáteční pochod za kruté zimy (6. led. 1842), jest zrádně od Afgánů přepaden. Sotva že totiž vojsko opustilo opevněné čáry, vrhli se Afgánové otevřenými branami na ně a loupili dle možnosti, stříleli s hradeb na zadní voj a zapálili byty Angličanů; žádné ochranné vojsko, jak slíbeno, neukázalo se Britům, kteří již prvního dne valně prořídli, když část postřílena, část umlčením, hladem a žizní na pochodu zahynula. Všechn pořídek přestal, vojsko různých pluků se smísilo, každý hnál se ku předu a pomyšlel jen na sebe. V průsmyku Churd-kábalském zahynulo prchajících na 3000, ježto Gildzové po obou stranách průsmyk byli osadili a prchající hubili. Ze všeho vojska jen 270 vojinů a několik tisíc z družiny dostalo se do Indie. Na další cestě do Dželálábadu řádily mezi zbytkem koule a dlouhé nože afgánské, až před městem i poslední zbytek zničen jest úplně až na jediného dra. Brydona, který těžce raněn dostihl pevnosti. Nebylo zajiště nad to dokonalejšího zničení armády! Nový generální guvernér lord Ellenborough obává se, aby zahubením druhého vojska anglického nenastalo nebezpečí pro celou Indii, dal ohlásiti, že vláda anglická miní vyměnění zajatě, Dústa Muhammeda v ně počítajíc. Když pak jednání o to nevedlo k cíli, přišlo dovolení, by Nott, vůdce posádky kandaháské, přes Gaznu a Kábul táhl k Dželálábadu. Nott spolu s generálem Pollockem obsadil Kábul (v září 1842); vojenské cti anglické učiněno zadost, zajatci jsou z moci Afgánů vybaveni a vrátili se s vojskem do Indie. Dúst Muhammed s rodinou na svobodu propuštěn. Tak skončila se bezúčelná a nebláhá válka, která jméno anglické jen hanou přioděla, tisíce životů lidských sobě vyžádala a 17 mill. stála.

Země afgánská pod správou Dústa Muhammeda brzy potom nabyla jednotné vlády; neboť emír zmocnil se Kandaháru a později i Herátu (1856) a dobyl si tak celého A-u. Posledního nabyl pomocí Angličanů, jimž z vděčnosti zůstal pak přítelem až do své smrti (1863). Nástupcem svým ustanovil Šír Aliho, proti němuž vzbouřili se bratři Azím chán a Afzal chán, později bratři Emin a Šerif. Vzpouřa obou prvích záhy jest potlačena, odpor dvou druhých bitvou kečzbašskou (u (6. čna 1865) přemožen. Nicméně netěšil se Šír Ali dlouho z pokoje; syn Afzalův, Abdurrahmán, dobyl r. 1866 Kábulu, kdež Afzal chán trůnu se zmocnil. Poněvadž i bratr jeho Azím tam vlády se domáhal a Šír Ali k rozhodnému odporu se chystal, došlo mezi soupeři k bojům velmi krvavým. Sousední Angličané zachovávali úplnou neutralitu; teprve když Šír Ali r. 1868 Kábulu se zmocnil a opět na trůn dosedl, pomyšleli Britové na to, aby bývalý spolek přátelský byl obnoven. Zdá se, že příčinou

změny té byly nové pokroky Rusů v Asii, kteří mezi tím se byli zmocnili Samarkandu. Jednání trvalo delší dobu, až v dubnu 1869 se Šír Ali sešel s lordem Mayoem, mistodržitelem indickým, v A m b a l e, kdež od indické vlády obdařen zbraněmi a penězi a přátelství obnoven. Angličané potom starali se o to, aby panství afgánské rozšířeno bylo severně od Hindukuše. Mířilit' tím jednáním arci proti vlivu Ruska, jenž ve střední Asii stále se vzdímal; žádali, aby nové tyto kraje tvořily jakýsi neutrální pás, k jehož hranicím sever. ním moc ruská, k jižním pak anglická u věcech střední Asie rozhodovati měla, o čemž však ruská vláda nechtěla ani slyšeti. Emír brzy na to počal kloniti se spíše k Rusům, když tito Chokandu se zmocnili a bezprostředními sousedy A-u se stali. Když pak došlo k válce východní, emír ukázal se býti přítelem Rusů; v létě 1878 přijal skvěle v Kábulu poselství ruské, mající v čele generála Stojetova, žádosti však anglické vlády v Indii, aby také anglický vyslanec Neville Chamberlain od emíra byl přijat, nevyhověl, ano zakázal poslu anglickému do země vkročiti. Neslychaná tato urážka měla za následek, že emírovi zasláno ultimatum, na něž on ani neodpověděl. Následkem toho překročily dne 21. list. r. 1878 voje angl. hranice afgánské a zahájena druhá válka anglicko-afgánská. Šír Ali v polovici prosince utekl se za poselstvím ruským do Turánu a zemřel dne 21. ún. 1879 v Masarišerifu, když byl synu Jakubu chánu na svobodu propuštěnému odevzdal vládu. Tento došel uznání v zemi a hleděl smířiti se s Angličany, ač poddaní jeho mu v tom odpirali. Konečně, když Angličané pronikli ku Gondamaku, dostavil se tam Jakub chán a ujednán smír s Angličany (19. kv. 1879). Ve smlouvě zjednané Angličanům dáno právo býti rádci emírovými ve věcech zahraničních; dále ustanoven pro Kábul britský resident, britským úřadům zaručen dozor nad průsmyky vedoucími do údolí kábalského. Emírovi zabezpečena podpora roční 1,200.000 zl., pokud smlouvy bude šetřiti. Dne 24. čce 1879 vtáhl major Cavagnari s družinou vojenskou do Kábulu jako vyslanec anglický; ale již 3. září t. r. Afgánové vzali útokem budovu vyslaneckou a zavraždili vyslance i družinu jeho. K odčinění této urážky nové vojsko vedené generálem Robertsem vtrhlo do země, Jakub chán pro spoluminu, když Kábul od Angličanů byl obsazen, odveden do zajetí britského (13. pros. 1879). Ač Angličané zemi drželi obsazenu, zmitána jest stálými vzpouřami; pomocí Angličanů došel nad Kandahárem vlády bývalý guvernér Šír Ali, od pohlavárův afgánských prohlášen A b d u r r a h m á n, syn Afzalův, vnuk Dústa Muhammeda, za emíra afgánského, kdežto nad Herátem vlády se ujal Ejub chán, bratr Jakuba chána. Ejub pokoušel se domoci vlády nad vším A-em, byl však od anglického vůdce Roberta na hlavu poražen a k ústupu na Herát donucen (1. září 1880). Mezi tím vlada anglická rozhodla se odvésti vojsko své ze země, když Abdurrahmánovi podařilo se

upevniti vládu svou jak nad **A**-em severním, tak nad jižním. Jen západ ho neposlouchal, odkud Ejúb chán pokoušel se dobytí vlády nad vší zemí. Ale byl poblíž zřícenin starého Kandaháru poražen od Abdurrahmána hlavně zradou vojska svého (22. září 1881). Již 4. října podroben Herát emírovi, kdežto Ejúb chán byv zbaven vší podpory utekl se na půdu perskou. Abdurrahmán stal se pánem celého **A**-u, Ejúb chán však od doby té držán jest v zajetí perském za plat šáhovi od Angličanů poskytováný do srpna 1887, kdy ze zajetí podařilo se mu uniknouti. *Vch.*

Mezinárodní poměry. Polobabarský a nekřesťanský **A**. nejša členem společnosti mezinárodní má důležitost spíše jakožto předmět mezinárodní politiky Ruska a Anglie ve střední Asii, kterážto politika v **A**-ě se kříží. Od r. 1855 posunuje Rusko soustavně své hranice v Turkestáně na jih, Anglie pak misie se stále ve vnitřní a vnější záležitosti **A**-u (k čemuž ji partikularismus jednotlivých provincií a časté spory o následnictví na trůn dávají příležitost) snaží se uvéstí jej ve svou odvislost a přivlékati jej po případech k území indickému. Již r. 1855 uzavřela anglická vláda smlouvu »o věčný mír s Dústem Muhammedem a jeho dědiců. Zápletky a války za Šíra Aliho a Jakúba chána (viz nahofe **Dějiny**) vedly k uzavření smlouvy gandamacké r. 1879. Smlouva ta zavázala emíra připustiti stálého residenta anglického v Kábulu a řídití se ve všech záležitostech vnějších radou anglickou, začaž slíbená mu ochrana proti každému útoku vnějšímu. Rusko chovalo se k událostem tímto klidně, tak že lord Beaconsfield pomýšlel již i na úplnou annexi **A**-u. Plánu tohoto však nemohl již uskutečniti, odstoupiv r. 1880. Liberální kabinet Gladstonův jevil větší důvěru k ruské politice. Z **A**-u, ba i z Kandaháru bylo vojsko anglické vyklizeno ve prospěch emíra Abdurrahmána, jenž potom poraziv svého soupeře Ejúba chána, vladaře v Herátě, sloučil opět celý **A**. pod jednou vládou. Rusko podrobilo si zatím Achalturkmeny (1881, Skobelev) a území mervské (1884, Komarov) pod záminkou ochrany svých hranic před vpády loupežných Afgánů. Po delším vyjednávání mezi Granvillem a Kimberleyem s anglické a ruským vyslancem Staalem a inženýrem Lessartem s ruské strany sešly se ku konečnému upravení hranic ruskoafgánských kommise ruská, anglická a afgánská, vesměs se silným průvodem vojenským na sporném území. Rusko žádalo posunutí svých hranic až k průmyku Zulfikárskému a k Murgáb-bale. Angličti zástupci odporovali nároku tomu. Když pak Afgánové obsadili kraj pendžehský, Ruskem požadovaný, postoupil Komarov se svým vojskem až k pohoří Barchutskému a srazil se s Afgány konečně na řece Kušku (30. dub. 1885). Zápletky z této srážky vzniklé podařilo se i tentokrát ruskoanglické diplomacii urovnati a válku předejiti. Rusko uznává také posud úředně vliv anglický v **A**-ě; avšak obě velmoci věří v možnost budoucí vážné srážky svých zájmů na půdě afgánské.

Příští vývoj mezinárodních poměrů v **A**-ě závisí jednak na vývoji východní otázky na poloostrově balkánském, jednak na uhájení celistvosti **A**-u a zejména území herátského proti postupu ruskému. Následkův útoku Ejúba chána, přívržence ruských zájmů v **A**-ě, ze zajetí perského a pádu kabinetu Gladstonova ve prospěch konservativního ministerstva Salisburyova nelze posud s určitostí předvídati. Konečným cílem ruské politiky vnitroasijské (nehledíc ani k účelům ruského obchodu) zdá se býti méně přímé ohrožení indického panství Anglie, jako spíše proniknutí k moři Arabskému, což by ovšem mezinárodní postavení Ruska i anglické Indie valně pozměnilo. Proto snaží se Anglie postup tento pokud možno zadržeti a zamežiti. *Tkl.*

Literatura. Vlach Jaroslav: *Afghanistan v »Osvětě«* r. 1879. — A. Щербаков: *Ахал-Текинская экспедиция ген. Скобелева* r. 1881. C. Pet. 1884. — Burnes: *Journey to and Residence in Cabool*, Londýn 1843. — Ferrer: *Voyages en Perse et dans l'Afghanistan*, 2 sv., Paříž 1860. — Langlois: *Hérat, Dost Mohamed et les influences politiques de la Russie et de l'Angleterre dans l'Asie central*, Paříž 1864. — Bell: *The Oxus and the Indus*, Londýn 1869. — Spiegel: *Erän, das Land zwischen dem Indus und Tigris*, Berl. 1863. — Týž: *Eränische Alterthumskunde*, 2 sv., Lipsko 1871—73. — Kaye: *History of the war in Afghanistan*, 3 svazky, Londýn 1878. — Stein: *Afghanistan in seiner gegenwärtigen Gestalt* (Petermanns Geographische Mittheilungen 1878—79). — Bellew: *Afghanistan and the Afghans*, Londýn 1879. — Týž: *The races of Afghanistan*, Londýn 1880. — Chavanne: *Afghanistan. Land und Leute mit Rücksicht auf den englischafghanischen Krieg*, Viedeň 1879. — Malletson: *History of Afghanistan*, 2. vyd. Lond. 1879. — Hensmann: *The Afghanistan war of 1879—80*, Londýn 1881. — Jaworski: *Reise der russischen Gesandtschaft in Afghanistan und Buchara in den Jahren 1878 und 1879*, Jena 1885. — Simond: *L'Afghanistan, les Russes aux portes de l'Inde*, Paříž 1885.

Afidnos, přítel Théseův (v. t.); Théseus unes Helenu ukrýl ji u **A**-na v městě Afidnách, avšak Dioskurově dobyvše města opět ji osvobodili. Když pak Dioskurov v Athénách se dostalo pohostinství, **A**. přijav je za syny své v mystérie eleusinské je zasvětil. *Dnl.*

eeAfjún-kara-hisár (= opiový černý hrad), město a hl. místo sandžaku ve vilajetě chudavendikjarském uvnitř Malé Asie, 76 km jihových. od Kutaje, 1195 m nad m., rozkládá se na úpatí téměř nepřístupné trachytové skály (200 m) se zříceninami staré byzantské tvrze, jest vystavěno veskrze z černého trachytu, má četné mešity, dva armenské chrámy, chany, lázně a 50—60 tisíc, dle jiných pramenů jen 20.000 obyv. v 5340 domech, mezi nimi 473 armenské, a jest sídlem biskupa armenského. Ležící na velké karavanní cestě, jež záp. Malou Asii, zejména Smyrnu spojuje s Armenií a Kurdistanem, má město toto velmi rozsáhlý obchod, hl. s opiem, jehož na úrodné okolní

rovině svlažované řekou Akarsem hojně se do-
bývá, a značný průmysl zabývající se výro-
bou koberců, plsti, zboží vlněného, zbraně a
potřeb sedlářských. Nedaleko odtud stávalo
město Synnada, proslulé za starověku dobý-
váním skvostného bílého mramoru.

Afim n. Jevfimij, »apoštol« ruské sekty
bégunů či stranníků, vojenský sběh, jenž
»apoštoloval« v letech sedmdesátých po střední
Rusí, kdež i zemřel 1779. On jest první, jenž
učení bégunův uvedl v soustavu. Jádro nauky
A-ovy spočívá ve slovech: »Nesluší uznávati
vlasti ani vlády, nutno býti občanem celého
světa. Míti vlastní střechu jest hřích neodpu-
stitelný, kterého nesmyje modlitbou ani po-
klonami ani jiným bohumilým skutkem. Bud'
jako ptáče nebeské, a celý svět ti bude ná-
ležeti. Prchej a bojuj s antikristem.« Viz
»Osvěta« 1883. 701.

Afinger Bernard, něm. sochař, *6. kv.
1813 v Norimberce, †25. pros. 1882 v Ber-
lině. Vyučen jsa klempířství pracoval o svém
řemesle a pak také jako stříbřník až do r. 1840,
kdy obrátil na sebe pozornost sochaře Raucha,
dovedně napodobiv staroněmeckou jakousi
sochu Panny Marie v Norimberce. V atelieru
Rauchově v Berlíně, kamž byl pozván, poznal
antiku a od těch dob učinil si úkolem spojit
vrucí náboženský výraz středověkých děl ně-
mecké plastiky se spracováním lidského těla
po způsobu klassickém. S počátku hotovil po-
prsí a portrétní medaillony, později reliefs a
sochy, z nichž nejčelnější jsou v Greifswalde
(sochy 4 fakult při jubilejním pomníku tamní
university), v Neisse (oltární relief), v Bonně
(Arndtův pomník) a j. Zmínky zasluhují podo-
bizny reliefové: Wranglova, Rauchova, Corne-
liova, Kaulbachova, Humboldtova, Ritschlova,
Dahlmannova a Rieglerova, pak soška herečky
Rachel na Pavím ostrově v Postupimi. K dí-
lům monumentálním nedostávalo se mu po-
třebného ideálního vzletu a také nedařilo se
mu v nich tak jako v individuálním zpracov-
vání těla, zejména tváře lidské. Portréty pla-
stických zhotovil asi 200. Gh.

Afinogen, rozkolnický biskup ruský; okolo
r. 1750 přišel v říze mnišské do starověreckého
monastýru ve Starodubech. Od rozkolníků s já-
sotem uveden jako nový arcipastýř na Větku
(v gub. mogilevské), kdež počal vykonávati
úřad biskupský. Brzy však vzbudil nedůvěru
a odebral se do rozkolnických osad v Multa-
nech, odtud pak do Halice; tam přijal kato-
lictví, oženil se, vstoupil do vojska polského
a jako plukovník trávil pak veselý život v Kr-
akově. Jsa již v Halici žoldněrem vysvětil za
biskupa Anfima, mnicha rozkolnického. Viz
»Osvěta« 1883. 688—9.

Afenz viz Ablancia.

Afognak, ostrov na jižní straně polo-
ostrova Aljašského, od téhož úžinou Šelechova
oddlučený; má asi 200 obyv. na 1600 km².

A fonds perdu [a fón perdy], fr.: 1. Dáti
peníze **f. f. p.**, t. j. uložit je s tou podmín-
kou, aby ukladatelé doživotně vypláceny byly
nějaké umluvené úroky; 2. prodati na př. sta-
tek, dům **f. f. p.**, t. j. postoupiti jej někomu

v ten způsob, aby do smrti postupitelovy vy-
plácel nějaký umluvený důchod; 3. žertem to-
lik, co na věčnou oplátku; 4. příspěvek **f. f. p.**,
podpora státní nějakému podniku, na př. že-
lezniční, nesplatná a nezúčitelná. Plk.

van **Afondt** Peter, antverpský malíř a ry-
tec (*1619), maloval se zvláštní půvabností
drobné figurky ke krajinám, tak že mnozí kra-
jináři hollandští dávali mu své obrazy doplniti
stafáží. Obrazy s jeho podpisem jsou vzácné
a drazé se cení; kromě Pontia a j. rytců dělal
jejich rytiny též Václ. Hollar. Jako rytec vynikl
A. hlavně *Magdalenou*. Z kreseb jeho nejzna-
menitější jest album *Medicea hospes* (12 listů),
vydané r. 1638 ke slavnostnímu ujitání král.
Marie Medicejské v Amsterdamě.

Afonie (ἀφωνία), b e z h l a s í, chorobný
úkaz zakládající se na neschopnosti hrtanu
tvořiti zvuky; tím, že hlásky a slabiky zvláš-
tním pohybem a součinností jazyka, rtů, měkké
opony a jiných částí dutiny hltanové vytvo-
řené se zvukem v hrtanu sloučiti se nemohou,
přestává mluva hlasitá. Bezhlási co chorobu
získanou rozeznávají jest od nemoty zaklá-
dající se na nedostatečném vývoji duševním
(děti idiotické) a od hluchoněmoty. Hluchoně-
moty nevytvořuje zvuků a hlásek proto, že
sluch v žití prvního dne porušený nedopuští
základní elementy mluvy pojímati a je napo-
dobovati. Hlas vzbuzen bývá strunami hlasiv-
kovými, jichž zákymy řídí svaly: stah a uvol-
nění jich ovládáno jest popudy číčovými. **A.**
zakládá se tedy: a) na anatomických změnách
hrtanu, jež chvění strun překážejí (katarrh,
oedem, mázdrůvka, vředy, novotvary, zánět
ochrůstavic); b) na nedostatečné energii svalů
hrtanových, zaviněné vysileností svalů (ztráty
krve, vadné složení krve, těžké choroby) neb
na zvrhlosti jich tkane (některé otravy a cel-
kové choroby); c) na nedostatečné innervaci
svalů hrtanových. U nervosních osob ženského
pohlaví, zejména hysterických, shledáváme ner-
vosní **a-ii** jako přechozí úkaz velmi často;
snadno vzniká ostatně i po prudkých dojmeh
duševních (leknutí). V jiných případech běží
o skutečné porušení vláken číkových a za okol-
nosti těch jest bezhlási trvalé. Příčina **a.** přesně
stanovena býti může toliko ohledáním hrtanu
pomocí zrcadélka. Při rozrušení čivů hrtano-
vých léčení nemá úspěchu; při nervosní **a-ii**
(bez anatomického podkladu) vyhojení docí-
leno bývá prostředky antispasmodickými, míst-
ními dráždivými, elektřinou. Při chorobách an-
atomických výsledek léčení podržzen jest jejich
podstatě. Mx.

Afonin Matvěj Ivanovič, první profes-
sor přírodopytu a zemědělství na universitě
moskevské, †1810. Po studiích na gymnasiu
moskevském odebral se na universitu do Krá-
lovice r. 1768, pak do Upsaly, kdež poslouchal
hornictví a zemědělství. Dostalo se mu pří-
znivého vysvědčení od prof. Linnéa a Valerije.
Vydal tiskem rozpravu vědeckou *De usu histo-
riae naturalis in vita communi* (1766), kterouž
uveřejnil Linné v »*Amoenitates academicae*«
(1789). Navrátil se do Moskvy jmenován byl
r. 1770 mimoř. prof. zoologie a botaniky. Tím

zřízena stolice přírodopytu při univ. moskevské; později připojeno k ní též zemědělství. Ve výkladech následoval **A.** metody bývalých učitelů svých. Práci vědeckých nevydal; vystěná toliko řeč: *O poljze znanija i t. d. černoze* (1771) a dva listy pochvalné Kateřině II. (1774, kdy jmenován řádným prof., a r. 1776). Psány jsou slohem těžkým. R. 1777 pro chorobu opustil universitu a strávil ostatek života na Krymu, zabývá se studiem agronomickými zároveň s P. Š. Pallasem, známým přírodopycem a cestovatelem.

Afonina, vesnice v gub. tomské mezi Kuzneckem a Salajirem, důležitá svými rozsáhlými doly kamenouhelnými, v nichž jest hojně otisků rostlin útvaru kamenouhelného, zvl. z rodu *Neuropteris*, *Anarthrocanna* a *Sphenopteris*.

Aforismus (z řec.), jedná a stručná věta, již se vyslovuje nějaká myšlenka neb důležitá zásada některé vědy. Mezi sbírkami známy jsou v lékařství **a**-my Hippokratovy a Boerhaaveovy, v právnictví Godefroyovy, v politice Harringtonovy. V **a**-mech psán slavný spis Fr. Bacon *Novum Organum*. Z české literatury poněkud sem patří *Šprochy vajovské* Jošta z Rožmberka a j.

Aforistický sloh libuje si ve stručných větách, aforismech.

Afra sv., první mučennice bavorská, původem z Cypru, vedla nejprve život prostopášný; byvši od biskupa Narcissa z Gerony na křesťanství obrácena zemřela za Diokleciána r. 304 v Augspurce smrti mučennickou. R. 1064 prohlášena za svatou a svátek její světi se 7. srpna v den úmrtí jejího.

Afragola, město v ital. prov. neapolské dist. casorijském, 10 km sev.-vých. od Neapole, má praeturu, velký výr. trh, továrnu na látky hedvábné, výrobu slaměných klobouků, vinohrady a 20.616 obyv. (obec, 1885).

Afrancesados (šp., po francouzštělcí) přezdívalo se ve Španělsku těm, kdož r. 1808 uznali ústavu, na kterou přísahal král Josef Bonaparte, bratr Napoleonův (pročež též zváni Josefino s). Později tak přezdívalo přivrženčům Francouzů vůbec. Když r. 1813 Francouzové byli ze Španěl vypuzeni, vystěhovali se s nimi zároveň **A.**, jejichžto statky byly zabaveny, a založili osadu ve Francii. Teprve r. 1820 byli od kortesův amnestováni.

Afrania gens, plebejský rod římský, jehož někteří členové na sklonku republiky v životě politickém i v literatuře vynikli (viz Afranius).

Afranio, Afranio, * v Pavii, tjako kanovník ve Ferraře r. 1560; pokládá se za vynálezce fagotu.

Afanius: 1) **Lucius** (*ok. r. 130 př. Kr.), nejlepší skladatel římských veseloher vážících látku z národního života římského (*comedia togata*). Odvětví to zúšlechtil nemálo napodobuje a to obrátne a důmyslně-slavného řeckého básníka komického Menandra. Dle počtu zachovaných titulů komedií jeho jest jich více než 40, mezi nimi jména: *Divortium*, *Epistula*, *Fratraria*, *Privignus*, *Vopis-*

cus-byl básníkem velmi plodným. Ze zlomků, ač jen skrovných, patrně, že líčil scény života rodinného se týkající prostě sice, ale živě; dle zprávy Ciceronovy byl nemálo vtipný a v mluvě samé obratný. Proto těšily se jeho veselohry značně přízni obecnstva římského a udržely se na jevišti déle než plody komiků jiných; ještě za doby Neronovy byly provozovány. Zlomky u Ribbeka Com. rom.2 pag. 160 nn. (Teuffel, Gesch. d. röm. Lit.4 str. 228). **RNk**.

2) **A. Lucius**, vojevůdce římský a jeden z nejhorlivějších stoupenců Pompeiovců, byl již ve válce se Sertoriem 77—72 př. Kr. a s Mithridatem r. 66 legátem jeho. R. 60 stal se s Mettellem Celerem po velkých obětech se strany Pompeiovy konsulem, ale neosvědčil se jako státník. Nicméně požíval i na dále úplné důvěry Pompeiovy, který jej r. 54 poslal za správce do Hispanie sám zůstáváve v Římě. Když vypukla válka občanská mezi Caesarem a Pompeiem r. 49, přidal se s ostatními legáty hispanskými Petreiem a Varronem rozhodně k Pompeiovi, alte byl od Caesara u Ilerdy poražen, zajat a zase na svobodu propuštěn. Odebral se potom do tábora Pompeiova, účastnil se vítězné bitvy u Dyrrhachia a radil, aby Pompeius nejprve záp. provincií se zmocnil a potom znova na Caesara uderil, ale oslyšán jest. Po nešťastné bitvě u Farsalu uprchl do Dyrrhachia a odtud do Afriky, kdež strana Pompeiova k novému odporu se chystala, ale ve vražedné bitvě u Thapsu r. 47 úplně byla poražena. **A.** s Faustem Sullou a některou částí jízdy chtěl přes Utiku a Mauretanií uniknouti do Hispanie, byl však zajat a Caesarovi vydán. Několik dní potom byl pryč od vojáků Caesarových zabit, dle jiných zpráv z rozkazu Caesarova popraven.

3) **A. Burrus**, státník římský, jmenován za cis. Claudia k žádosti císařovny Agrippiny r. 51 praefectus praetorio. Spolu s Annaem Senekou měl dozor na vychování mladého Neronu, jemuž po smrti Claudiově r. 54 pomohl ku vládě. Maje značný vliv na mladého císaře opíral se popravám, prováděným matkou jeho Agrippinou; když pak Nero chtěl se jí úkladnou vraždou zbavit, odepřel mu **A.** k tomu všeliké pomoci své a rovněž později při podobných úkladech proti císařovně Oktávii. Tím stal se Neronovi nepohodným a byl nejspíše k rozkazu jeho r. 62 po Kr. otráven. Smrt jeho způsobila v Římě všeobecný zármutek.

Afrasié (řec.), porušení řádu vyplývající z porušení intelligence a vyskytující se za našich dnů hlavně u osob choromyslných. Nemocní tohoto druhu někdy několik neděl, měsíců, ba i roků nepromluví slova a přece afasií (v. t.) netrpí. **A.** vyskytuje se hlavně při melancholii, dále při pomatenosti, kdež vzniká hlavně asi působením hallucinací. Kromě toho vyskytuje se zvláště u národů nekulturních jakási zúmyslná **a.** Jsou totiž národové, kteří nevyslovují jména zeměřelých, ba ani slova, která by na zeměřelé upomínala. V tom případě možno zajisté mluvit o **a**-ii částečné. Kussmaul, Die Störungen d. Sprache (III. vydání 1886). **Th.**

Afriach, obec v Krajíně, viz Javorje.

Africa, provincie římská v sev. Africe, utvořená r. 146 př. Kr. z území zbořené právě Karthaginy, prostírala se pův. v úzkém pruhu od hranic numidských k Menší Syrtě a byla spravována prokonsulem, jenž sídlil v Utice. S počátku Římané zámysla zanedbávali zemi, jejíhož obyvatelstva jádro činili potomci nenáviděných Karthagmců. Teprve Caesar zabočil do jiných kolejí. Jím obnovena Karthago, která za krátko byla opět metropolí záp. Afriky, načež obyvatelstvo rychle latinisováno. Ve III. stol. po Kr. byla **A.** zemí převahou latinskou a přispěla mnoho k osvěžování vaudnoucího již života římského. Caesarem také území **A**-iky rozšířeno, neboť z jihovýchodních částí Numidie učiněna *Africa Nova*, která se starší provincii spojena; rovněž i pobřeží tripolské až po meze kyrénské s **A**-ikou spojeno. Císař Caligula obě části oddělil; v starší **A**-ce zavedeny řady mirumilovné, **A.** nová spravována vojensky z příčiny častých vpádů loupeživých kmenů jižních. **A.** starší zůstala provincií senátskou, kdežto **A.** nová spravována byla císařskými legáty, již sídlo své měli v Cirtě. Sporádaná správa, rozvoj karthaginského velkoobchodu a četné italské osady staly se zdrojem utěšeného blahobytu, který ještě podnes z přečetných ssutin patrný jest. Mluva foinická udržela se mezi lidem obecným až do IV. stol. po Kr.

Africanus: 1) **Sextus Caecilius**, znamenitý praktický právník římský za cis. Marka Aurelia, sepsal 9 knih právních otázek (*quaestiones*), zvláště obtížných k rozřešení. Odtud nazýváno ustanovení těžko srozumitelné prostě *questio Africana*. Vydal 20 knih dopisů právnických (*epistolae*).

2) **A. Sextus Iulius**, zakladatel srovnávací chronologie pohanskokřesťanské, vrstevník Septimia Severa a Gordiána III., sepsal důležité dílo chronologické *Πενταβιβλιον χρονολογικόν*, sahající od stvoření světa až po rok 221 po Kr. a obsahující dle jeho výpočtu 5723 roky. Dílo to ztraceno a známe je jen ze zlomků, které se zachovaly u křesťanských spisovatelů, zvláště hojně v Eusebiovi *Chronicon*. (Zlomky ty, mezi nimi na př. seznam vítězů při hrách olympijských, sebral a vysvětlil Pouth v 2. díle spisu *Reliquiae sacrae*.) I z druhého díla **A**-novi přičítaného, obsahu hlavně přírodovědeckého (výpisky z různých spisovatelů), *Κεστοί* zvaného zachovaly se rovněž jen zlomky. Zachovala se od něho *Epistola ad Originem de Susannae historia* (vytišt. v Basil. 1674), kdež historickou pravdivost legendy té popíral. Pocházejí ze Syrie či Libye byl presbyterem v Nikopolí v Palestině a zemřel kolem r. 232. Srovn. Gelzer, *Sextus Iulius Africanus und die byzant.* Chronologie (Lipsko 1880).

Africká církev. Celá severní Afrika při vzniku církve Kristovy stála pod panstvím Římanů; křesťanství vnikalo tam z Jerusalema a z Itálie. V Alexandrii hlásal evangelium sv. Marek Ev. a shromáždil tam četnou církev jsa jejím biskupem. Po něm následoval v biskupství Annianus a po tomto Abilius. Šíření

křesťanství byl zde na závalu jak mocný odpor židův, tak i jejich vzpoury proti Římanům za panování cis. Trajána, až rozhodnými porážkami je zničil Marcus Turbo. Jinou překážkou křesťanství byli četní gnostikové. Nicméně šířila se církev neustále, a r. 235 sešlo se již 20 biskupů na synodu do Alexandrie. V III. stol. spravovali církev alexandrijskou výteční biskupové: Demétrius, Herakles, Dionysius Veliký, Maximus, Theonas a Petr. Velmi prospěšně působila katechetická škola alexandrijská. Krutě zasáhla Alexandrii a Egypt pronásledování císařů Septimia Severa, Decia a Diokleciána i spolucísařů jeho. Z Alexandrie byl za času sv. Athanasia, patriarchy alexandrijského (328—373), obrácen **Habeš** v Egyptě vzniklo mnišství, které se ukázalo sloupem křesťanství a rozšiřovatelem vzdělanosti do dnešního dne. Avšak v Egyptě vzniklo arianství, kteréž po staletí hubilo církev; potom zachvátíl blud monofysitský veškeré domorodé obyvatelstvo, které za císaře Heraklia (610—641) čítalo pět až šest millionů křesťanů. Proti domorodcům čili Koptům mizeli katolíci čili melchité, počtem asi 300.000, skládající se z Reků, vojínů a jiných panujících tříd a jsouce od nich krutě nenáviděni. Za tohoto stavu vytáhl r. 640 arabský vojevůdce Amrú proti Egyptu; nebyl by však ničeho pořídil, kdyby císařský místodržitel Mukaukas čili Mukaukis, rodem Kopt, nebyl císaře zradil. Učinil s Amrem smlouvu, kterou Koptové se zavázali ku poplatku dvou denárů s hlavy a k mírné pozemkové dani, začež obdrželi úplnou náboženskou svobodu. Jejich patriarcha Benjamin obdržel též práva, která měl patriarcha pravověrný, jehož stolec zůstal skoro 80 let uprázdňen, v kterémž čase Koptové většiny katolických kostelů se zmocnili. Teprve za chalífa Hišama (724—743) byl opět ustanoven katolický patriarcha Kosmas, jenž několik kostelův nazpět obdržel. Ale Koptové brzo pykali své zrady. Patriarcha Alexander (699—724) byl svědkem, jak místodržitel Abdul-Aziz všechny kněze a mnichy sčítati dal a každému Koptovi veliký poplatek uložil. Tyto dávky zvýšil jeho nástupce Obaidullah, takže v l. 724 a 726 vzpoura nastala, v níž množství Koptů od Arabů bylo pobito. Potom zůstala se opatření proti Koptům. Zpourey v l. 738—39, 749—50, 767, 772—73 byly krutým způsobem potlačeny. Mnoho kostelů bylo se zemí srovnáno. Když Koptové v nové vzpouře r. 831 a 832 byli znova poraženi, mužové povražděni, ženy a děti povstalců rozprodány: byla moc jejich zničena. Tato pronásledování způsobila, že Koptové valem k Islámu se obraceli. Jejich smíšenina s přistěhoválými Araby tvoří nynější Felláhy. Těch, kteří křesťanství věrnými zůstali, čekaly nové ukrutnosti. Hrozně proti křesťanům zůřil třetí egyptský chalíf Hakim (996—1021); patriarchu Zachariáše kázal hoditi lvům, zabavil kostelům a klášterům náležející pozemky a budovy a dal později všechny kostely zbořiti. V létech 1012—1014 bylo v Egyptě asi 1000 kostelův a klášterů zbořeno. Zástupové Koptů pře-

cházelí k islámu. A tak zaniklo křesťanství až na nepatrné zbytky, které se i za vlády turecké udržely. Pro osudy křesťanství byla důležitou francouzskou výpravu pod Napoleonem I. r. 1798, která moc Mamluků zničila. Zápletek z této výpravy použil Mehmed Ali a válečným štěstím proti sultánovi stal se dědičným mistokrálem egyptským a zakladatelem nynější dynastie. Tyž prohlásil náboženskou toleranci za státní zákon základní. Za naší doby jest všech Koptů asi 300.000, z nichž s církví katolickou asi 4000 sjednoceno. V čele nesjednocených Koptů stojí patriarcha alexandrijský se sídlem ve Staré Káhiře, jenž má pravomocnost nad Egyptem, Núbii, Berberskem a Habešem, a kterémuž jest 13 biskupů podřízeno, a pak habešský abúna a biskup sídlící v klášteře v Jerusalemě. V čele latinských katolíků stojí apoštolský vikář se sídlem v Alexandrii, kterýž jest spolu apoštolským delegátem pro východní obřady v Egyptě a Arabii. Hlavní duchovní správu po Egyptě vedou františkáni; všech katolíků latinských jest asi 50.000; požívají plné náboženské svobody; i přístup z islámu jest státně dovolen, mívá však v zápětí hrozná pronásledování se strany muhammedánských příbuzných.

Do Afriky prokonsulární přišlo křesťanství z Itálie, nejspíše z Říma pro živé spojení tohoto města s Karthaginou, a mělo hlavní sídlo v Karthagině, odkudž se dále do Numidie a Mauretanie rozšířilo, a proto byl biskup karthaginský hlavou celé latinské Afriky maje v pozdějším vývoji pod svou správou jakožto vrchní metropolita šest církevních provincií: 1. Afriku prokonsulární, 2. Byzacium (*provincia Byzacena*), 3. Tripoli, 4. Numidii, 5. Mauretanii Stifiskou a 6. Mauretanii Caesarskou (*Caesariensis*). Poněvadž zde církev až do časů císaře Septimia Severa (193—211) v celku pokoje požívala a první latinští spisovatelé zde působili, množila se církev, a Tertulian praví, že křesťané prostranství, města, ostrovy, tvrze, městyse a tábory naplnili. V Karthagině byla za jeho času desátá část obyvatelstva křesťanskou. Agrippinus, biskup karthaginský, shromáždil kolem sebe synodu 70 biskupův afrických a numidských v l. 218—222. Na třetí synodě karthaginské za předsednictvím sv. Cypriana zasedalo 87 biskupů. Za císaře Septimia Severa zasáhlo pronásledování Karthaginu, kde r. 202 neb 203 smrti mučennickou zemřely ss. Perpetua a Felicitas, a za Decia (249—251) zurilo tam rovněž silou velikou. Velikými oslaveními církve stali se sv. Cyprian a pak obzvláště sv. Augustin, biskup v městě Hippo-Regius v Numidii, v jehož duchu a smysle konány četné synody africké, jež čilý život do církve uváděly. Ačké c-kví latinské, která r. 411 měla 575 biskupských stolců, zasadil hlubokou ránu blud donatistů. Katolíci utrpěli mnoho pod vládou asiatských Vandalů, avšak zotavili se zase pod panstvím císařským. Posléz však tyto země připadly po krutém boji Saracénům, kteří žádných smluv s křesťany nečinili a je vyhubili. Po staletí

není o afrických křesťanech řeči; arabští spisovatelé o nich mlčí. První zmínka děje se o nich teprve ke konci X. století, když papež Benedikt VII. (975—983) k žádosti církve karthaginské vysvětlil jejich kněze Jakoba za karthaginského arcibiskupa. Tato církev byla vlastně v Túnisu a nazývala se po starocirkevním obyčeji karthaginskou, poněvadž Túnis z Karthaginy byl založen. Dílo papeže Benedikta VII. a arcibiskupa Jakoba trvalo přes 100 let. Papež Řehoř VII. (1073—1085) zřídil druhé arcibiskupství v Búgii v bývalé provincii Mauritanii Stifiské a posvětil na ně afrického duchovního Servanda. To jsou poslední zprávy o křesťanech afrických. Pokusy v pozdějším středověku štipiti tam křesťanství nezdařily se. Roku 1219 poslal sv. František Serafinský šest svých řeholníků do Marokka, z nichž pět tam dorazilo a mučennickou smrtí utrpělo; jini františkáni následovali jich, ale zdaru se nedopracovali. Teprve r. 1632 bylo několik misijnářských stanic pro křesťanské otroky zřízeno, a brzo potom Alžír za apoštolský vikariát povýšen, pod nímž ke konci XVII. stol. stáli provikáři v Túnisu a praefekt v Tripoli. Roku 1830 a v letech následujících dobyli Francouzi Alžírsku, a tu bylo r. 1838 v Alžíru zřízeno biskupství, které papež Pius IX. r. 1867 za arcibiskupství povýšil a jemu dvě nově zřízená biskupství v Konstantině a Oraně podřídil. První arcibiskup Karel Allemand-Lavigerie slavil po staletích 4. května 1873 opět provinciální synodu. Alžírsko má mezi 3 miliony obyvatelů dle nejnovějšího udání z r. 1884 asi 381.950 katolíků, Túnis mezi 2 miliony 25.000 katolíků, 400 sjednocených východanův a 100 protestantů, Tripolis mezi 1 milionem 6000 katolíkův a Marokko pouze 2000.

Západní Afriku odkryli v XV. století směli námořníci portugalští, mezi nimiž významenal se portugalský infant Jindřich Plavec, syn krále Jana I., který svými podniky pomýšlel netoliko na povznesení obchodu a moci říše, ale též jakožto velmistř řádu Kristova na rozšíření křesťanství (†1463). Za smělymi námořníky přicházeli odhodlaní katolíci misijnáři, jmenovitě dominikáni, a pracovali s mnohým zdarem o pokřesťanění domorodců. Nyní věnuje katolická církev veškerou svou pozornost Africe; její věrovestové zápasí tam neohrožené s fanatismem muhammedánským, nehodami podnebí, vydravostí Evropanův a vládyčtivostí evropských států, které tyto cizí země sobě přivlastňují a vyssávají, jakoby nikomu nenáležely. Dle misijního atlantu z roku 1884 jest stav katolické církve v Africe tento: 1 arcibiskupství, 5 biskupství, 18 apoštolských vikariátů, 3 provikariáty, 9 apoštolských praefektur, 4 misijní střediska, 1 praelatura nullius a 2.625.205 katolíků. Dr. Fr. X. Krístůjek.

Africká válka. Tak nazývají se boje Caesarovy, vedené r. 47—46 př. Kr. proti straně Pompeiově, kteráž po nešťastné bitvě u Farsalu shromáždila se v Africe a u numidského krále Iuby podpory došla. Avšak vojsko spojenců bylo 6. dubna r. 46 př. Kr.

blíže Thapsu od Caesara na hlavu poraženo, načež vůdcové buď sami se usmrtili aneb unikli do Hispanie. Numidie stala se provincií římskou. Válka tato popsána byla ve zvláštním spise zvaném *bellum Africae*; události vypravovány jsou v pořádku chronologickém, mluva je rozvláčná a nedbalá, majíc mnohé vady a vazby vulgární. Dílo to přičítáno bylo zhusta Caesarovi, ale pochází z doby pozdější děkujíc původ svůj důvěrníkům Caesarovým, kteří po smrti jeho pokládali za svou povinnost popsat i ony skutky válečné, o kterých Caesar sám zpráv nezůstavil. O spisovateli nebylo již ve starověku nic určitého známo; často pokládán za něj A. Hirtius, kterýž připojil 8. knihu k Caesarovým »Zápisům o válce galské«, ale sloh, výrazy a obraty, jaké nikdy u Hirtia se nevyskytují, odporují mínění tomu. Rovněž C. Oppius, spisovatel životopisu Caesarova, Cassiova a Scipiona staršího, nebyl původcem **a-ké v-ky**, neboť zračí se v ní mnohem nižší stupeň vzdělání, nežli u Oppia předpokládati nutno. Nejspíše pochází dílo to od některého podřízeného důstojníka, který účastniv se války té složil potom paměti své k vyzvání nejspíše Hirtiovu, jenž pak vylíčení jeho při pracích svých užiti hodlal.

Africké červené dřevo, také *cambalové dřevo*, v obchodě angl. *camwood, barwood*, pochází ze stromu *Baphia nitida*, Lodd. (z řádu *motýlkovitých*, z podřádů *cesalpinií*), jenž roste v tropické Africe. Přichází do obchodu zejména z Angoly a Sierry Leony i dává pěknou, ačkoliv nehrubě trvanlivou barvu červenou. Nicméně nahrazuje s výhodou červené dřevo brasílské dávajíc jemnější a hojnější barvivo a vytlačuje z průmyslu jiná barviva červená, zejména v Anglii, kdež hojně k barvení známých *bandana* (šátků) se ho užívá. Jinak pro barvu svou **a. č. d.** i v uměleckém truhlářství ceněno.

Africké společnosti. Po velkých objevných cestách ve stol. XV. a XVI. tvořily se v obchodních státech evropských jednoty kupecké, kteréž na pobřeží africkém za účely obchodními četné faktorie zakládaly a při nich nezřídka i značnou moc vojenskou vydržovaly. Tak osazeno r. 1601 od hollandské východoindické společnosti nynější Kapsko a také na březích hornoguinejských téměř všechny osady vznikly způsobem podobným. Avšak od konce minulého stol. počaly vznikat spolky, které vedle zájmův obchodních vytkly též za účel svůj vědecky prozkoumati krajiny dosud neznámé a šířiti civilizaci mezi národy nevzdělanými. S tímto programem založena byla r. 1788 v Londýně *British African Association*, v jejíž čele stáli zeměpisec James Rennel a William Young; tato založila Sierru Leone na záp. pobřeží africkém a vyslala do Afriky četné cestovatele, mezi nimiž byli i slavní Laing, Burckhardt, Mungo Park a Hornemann. O výzkumech jejich podávány zprávy v *Proceedings of the Association for promoting the Discovery of Africa* (od r. 1790). Působením jejím založena byla r. 1830 lon-

dýnská *Royal Geographical Society*, kteráž má zvláštní odbor zvaný *African Exploration Fund Committee*. *British African Institution* od r. 1807 v Londýně trvajici, usiluje hlavně o odstranění obchodu s otroky a působí nyní nejvíce ze Sierry Leone, vydávajíc roční zprávy o činnosti své. Když pak v nejnovější době epochální výzkumy Livingstonovy vzbudily všeobecný zájem pro poměry africké, ustavilo se působením vynikajících zeměpisců několik **a-kých s-stí**; mezi nimi vynikla berlínská *Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Aequatorialafrikas*, zřízená r. 1873 podnětem Adolfa Bastiana, kteráž majíc od říše značnou podporu vypravila několik cestovatelů hlavně do Pokonží a na záp. pobřeží africké. Na ten čas ze všech **a-kých s-stí** je nejdůležitější *Association internationale africaine*, jež v září r. 1876 k vyzvání belgického krále Leopolda II. založena jest od předních zeměpisců a cestovatelů Belgie, Francie, Německa, Rakouska, Ruska, Anglie a Itálie. Cíl její je vědecký a filantropický (usilujet' o zrušení otroctví a obchodu s otroky), ale vedle toho pečuje také o spojení obchodní s krajinami objevenými a šíření civilisace. Za tím účelem vysílá dle určitého programu jednotlivé cestovatele a zakládá stanice vědecké, obchodní, civilisační a hospodářské. V čele této společnosti stojí *Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique*, kteréž předsedá král belgický; skoro ve všech státech zřídily se vedle ústřední kommisce zvláštní odbory, které mnohdy jako samostatné **a. s.** se ustavily, ale po zřízení státu Konžského většinou zanikly. Tak vznikla ve Vídni r. 1876 *Afrikanische Gesellschaft* pod protektorem arciknížete Rudolfa (r. 1885 se rozpadla), v Německu pak odbor mezinárodní společnosti spojiv se se starší jednotou přijal jméno *Afrikanische Gesellschaft in Deutschland*. Kterážto vydávala zvláštní časopis »*Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft*«, avšak koncem r. 1887 se rozešla. V Itálii vznikla *Società Africana d'Italia* v Neapoli s pobočnými jednotami ve Florencii a Chiese, mimo to *Società d'esplorazione commerciale in Africa* v Miláně, kteréžto vydávají zvláštní »*Bolletino*«. Mimo tyto pozoruhodná je též **a-ká s-st** na ostrově Malte.

Afridi, afgánský kmen, obývající v krajích jižně a jihozápadně od Pešaveru; jsou částí kmenů zvaných *Karráni* (neb *Karláni*). Jest to kmen bojovný, jenž máje ve své moci prosmýky *Chaiberský* a *Kóhátský* vždy příznivou svou polohu dobře využítkoval. Jejich kraj poskytuje jen málo půdy ke vzdělávání, tak že hledají výživu svou v krádeži, loupeži atd. a činí takto cestování prosmýky velmi nebezpečným. Jelikož však při svých koupích šatstva i potrav z velké části závisí na dovoleném přístupu do Pešaveru, má takto anglická vláda alespoň nějaký prostředek v ruce, aby zamezila aneb i potrestala násilí a plnění jejich. Z části zaměstnávají se také

obchodem, jsou nosiči a přinášejí dříví a trávu na prodej do Pešaveru; také přinášejí kamennou sůl na prodej z Kóhátu. Jsou dobří vojáci a vstupují rádi do anglického pěšího vojska. Udává se jich asi na 2000 ve vojenských službách anglických. I doma chodí každý vyrostlý muž ozbrojen mečem, nožem a štítem, někteří mají i pušky. Rozpadají se opět v několik menších kmenů (chailů). Počet jich



Č. 86. Afrid.

není přesně znám, udává se jich 85.000 až 90.000. (Viz vyobr. č. 86.) Viz Bellew: *Afghanistan and the Afghans* 1879; Muhamad Hayat Khan: *Hayat-i-Afghan* transl. by Henry Priestley 1874; Rowney: *Wild tribes* 1882; Kaye-Watson: *People of India* V.

Afrika, díl světa co do rozsáhlosti třetí (po Americe a Asii), jehož jméno ještě za císařů římských značilo jen pobřežní krajinu a provincii římskou v nynějším vých. Túnisu, později přeneseno na všechny středomořské země africké a konečně rozšířeno na celou pevninu. Jest to poloostrov (od zřízení průplavu suezského r. 1868 vlastně ostrov) na Asii visící isthmem 145 km širokým, ostatně se všech stran omývaný moři světovými: na sev. Středo-

zemním mořem až k úžině Gibraltárské, na záp. Atlantickým okeánem až k mysu Dobré Naděje, na jihu a vých. Indickým okeánem a Rudým mořem, jež spojuje úžina Báb-el-Mandeb (brána slzná). Rozkládá se mezi 37° 19' s. š. a 34° 51' j. š., 17° 33' z. d. a 51° 15' v. d., a krajní body její jsou na sev. Bílý mys (Capo Blanco), na jihu Štřelkový m. (. (C. Agulhas), vzdálené od sebe 8015 km, na záp. Zelený mys (C. Verde) a na vých. mys Gardafujský (Ras Girdif), vzdálené od sebe 7790 km.

Dle výpočtu Behmova a Wagnerova zaujímá 29,823.250 km², z čehož ostrovy 625.942 km². A. jsouc téměř právě uprostřed protáta rovníkem, šíří se více nežli z dvou třetin (22,5 mil. km²) mezi obratníky a jest proto pevninou po větce tropickou. Vzhledem k povaze půdy roztrídíje ji Habenicht takto: 10,659.133 km² pouští, 6,376.725 km² lesů a půdy úrodné, 6,235.370 km² prerií, 5,803.822 km² stepí a krajin křovinatých a 208.331 km² jezer. To jsou ovšem čísla jen z části spolehlivá a namnoze jen domnělá, právě jako výpočty obyvatelstva jen v některých přímořských zemích a na ostrovech zakládají se na skutečném sčítání lidu. Všecko obyvatelstvo africké pácí Behm a Wagner na 205,826.000, Nachtigal na 205,167.000, Rohlf s však i toto číslo pokládá za příliš vysoké.

A. jest celina poměrně velmi nepatrně rozčleněná, jejíž pobřeží rozvinuje se délkou 27.900 km, a připadá tudíž na 1 km břehu 1047 km² země. Má jen tři velké otevřené zálivy: Velkou a Malou Syrta na severu. Guinejský záliv na záp. a Adenský na východě. Kromě těchto značnější a hlubší jsou tyto zálivy: Arzeuský, Alžírský, Bougieský, Storský a Bóneský v Alžíru, Túniský a Hammámet-ský v Túnisu, Bombský a Solumský v Barce, Arabský, Abúkirský v Dolním Egyptě, Suezský, Kátrfský, Ansleyský, Asábský na pobřeží rudomořském, Tádžúrský v zemi Adalů, Severní (Herdija) a Mandajský na poloostrově Somálském, Formosa a Bagamojský v Zanzibaru, Másijský (č. z. Fernanda Velosa), Sofálský, Inhambánský a Delagojský na pobřeží mozambi-ckém, Algojský, Sv. Sebastián, Falešný (Falsebay), Tabulový, Sv. Heleny v Kapsku, Angra Pequena a Velrybí zát. v něm. území jiho-záp. A-ky, Velký a Malý Rybí, Bengoský v Angole, Nazáretský a Coriský ve francouzském Gábuně, Biaferský a Beninský v hloubi zálivu Guinejského, Yawrijský v Sieře Leoně, Baja del Galgo (Lévrier) na sev. konci Senegambie, Rio de Oro na přímorí saharském a Agádírský v záp. Marokku.

Pobřeží africké jest z větší části skalnaté a vysoké, jinde zase nízké, mělké a proto vůbec nesnadno přístupné. Tak hned břehy marocké, alžírské a túniské jsou veskrze skalnaté, postrádající výhodných přístavů. Zde vynikají mysy Trojvidlový (C. Tresforcas), Búšárúnský, Zelezný (C. Fer), Bílý (C. Blanco), Cap Bon a Ras Masrata. Naproti tomu přímorí obou Syrt jest všude ploché, písčité, přistání nepřiznivé, kdežto Bengázi jest výsočina přístupující k samému moři (mys Rasatský).

Dolní Egypt má nízké námoří s několika dobrými přístavy, avšak vých. jeho pobřeží zvedá se příkrými skalami z Rudého moře (Ras Benás), rovněž i všechno další východoafř. pobřeží k rovníku (C. Guardafui, R. Háfún), za nímž až asi k 29° j. š. táhne se břeh nízký, bařinatý, lesem porostlý a nezdravý. Za zálivem Sv. Lucie počíná se hornaté pobřeží kapské (C. Recife, C. Francis, C. Agulhas, m. Dobré Naděje), které však na záp. straně Kapska klesá a v zemi Namův a Damarův a dále na sever až ke Gábúnu mění se ve břeh nízký, nejprve pustý a písčité, pak bažinatý a lesnatý. Od Coriské zátoky k severní hranici Kamerunu opět strmé skály vystupují z moře (C. San Juan, C. Bata). Přímorí hornoguinejské jest nízké, z části močálovitě, z části písková poušť (mys Sv. Pavla a Tríhrotový), avšak za C. Palmas místy opět výše se zvedá až k Zelenému mysu (C. Mesurado). Za Senegalem táhne se břeh pustý, pro velké mělčiny nepřístupný (Bílý m., C. Bojador, C. Nún) až k Marokku, kde Atlas k samému moři vybíhaje (Ras Uferni, C. Espartel) tvoří břehy vyšší, záhybnatější a přístupnější.

Povšechný ráz Afriky

A. již odedávna uznávána byla za nejkompaktnější, nejsourodnější a nejuzavřenější celinu, jejíž vývoj neposkytuje tak bohatých a pestrých obrazů jako Asie a Evropa, s níž přece tak těsně souvisí. Neboť že až do pozdní doby třetihorní Evropa západní souvisela se severní Afrikou (Sicilií a Španěly), jest všeobecně uznáno. Rovněž nelze pochybovati, že **A.** náleží k celinám starším než Evropa, Asie, ba i Amerika ve svém složení nynějším. Veliká část **A-ky** nikdy nebyla pokryta mořem, ve většině **A-ky**, jak se zdá, prahory bývaly na povrchu jako podnes a kromě snad velkých, někdy sladkovodních jezer uvnitř země, nyní vysušených (od Ngami do Čadu), z nichž pozůstala jezera jsou snad jen malé zbytky, neždá se, že nastaly velké změny v **A-ice**. Snad se propadlo staré spojení s Indií (t. zv. kontinent Lemuria, snad jen větší souostroví) a s Amerikou (t. zv. starý kontinent Atlantis, snad též jen souostroví, jehož zbytky ostrovy nynější Madeira, Kanárý, Azory), což však na celou celinu nemělo účinku. Jediná krajina snad v tom vzhledě jest neznáma mezi Tibeštim, Kufrou a egyptskými oasami, kde velké duny písčité mohou právě tak býti subaerickým dílem větru a erose, jako se pokládaly za zbytek moře třetihorního.

Z toho plyne zvláštní horopisný ráz **A-ky**: nedostatek velkých pohoří a převaha velkých planin. Vrcholy mimo Habeš jsou osamělé nebo nepatrné i v Berbersku a na Mysu, ale planiny, jako na př. západní Saharu, Súdán vlastní od Nigru k Nílu, rovinu okolo Konga, střední poušť jižní od Oraně k Zambezi hledali bychom jinde marně; ani Gobi, ani údolí Maraňonské nemohou se jim vyrovnati. Nejvyšší vrcholy (Kilima-Ndžaro, Kamerún, habešské vrcholy) jsou všechny eruptivní a nikdež nemáme v **A-ice** poměrně tak mohutného svráskání a vrstvení

země jako v Evropě nebo v Americe, at' nemluvíme o střední Asii. Veliké, mohutné změny, které v Evropě tvořily Alpy, zasáhly až po Atlas, ale neúčinkovaly ani do Sahary. Mluví-li se o zdvihání se osy východoafrické z Habeše do Mysu, nelze toho podnes odůvodniti, leda povídkami tuzemců v Jižní **A-ice** o přibývajícím suchu, které ostatně může též pocházeti z každoročního zapalování lesů, po celé **A-ice** panujícího, čehož ani Francouzové v Alžiru dosud nevykořenili.

Z toho vyplývá vodopisná zvláštnost **A-ky**, že nemá velikých řek horských; největší řeky, jako Nil a Kongo, pocházejí z jezer, a spojení odtoků ohromných zemí na jediném místě (Kongo, Zambezi, Oraň, Nil, Nigir) bylo snadné, což v hornatých zemích bez ledovců jest nespasné. Psáti geologický dějepis řek afrických, tak jak se v Evropě začíná, není ještě možno; nejen proto, že schází údaje o geologickém stáří zemí dotčených, ale hlavně také pro geologickou nepřetržitost stálého vývoje sítě vodní. Kdežto v Evropě a sev. Asii ledová doba všechny starší řeky zakryla a po ní se celá síť vodní znova vyvíjela, nebylo v **A-ice** snad podobné doby-leda snad na severu v Atlasu a za starodávna na jihu, což jest dosud sporné a pro dějiny vodopisné nemá důležitosti. Můžeme-li měřiti u nás erosi od doby ledové co podklad dalších počtů o trvání rozličných zjevů vodopisných, schází nám takové měřítko v **A-ice** úplně, a ani při řece Nílu, kterou nejlépe známe a která jest spolu nejstarší řekou světa, na které se kdy dala pozorování vodopisná, nelze najíti jistých dat k posuzování erose africké.

Okolnosti tyto jsou spolu příčinou, proč podnebí **A-ky** je tak kontinentální a suché, bylinstvo tak xerofilní. Veliké tropické lijáky vnikají rychle do vodorovných vrstev pískovců nebo stékají do močálův a řek; nikde se nezastavuje dostatečné množství vody, by za sucha mírnilo žár sluneční. Velmi řídké jsou v **A-ice** oasy bujnějšího bylinstva, jaké na př. v nížinách Ameriky jak severní, tak jižní převládalo; v porůčí řek Mississippi jako Maraňonu jsou podkladem stejné skoro vláhy zemní po celý rok. Řeky africké tekou nejvíce v hlubokých provrách, jako Nil mezi Súdánem a deltou, a vzdor ohromnému vodstvu, které činí z Konga ne-li druhou, alespoň jednu z největších řek na světě, nemá ani okolní krajina z něho velkého užitku. Jest to nápadné, že květena vlhkého západu tropické **A-ky** má více podobnosti s Indií, nežli květena bližší východní **A-ky**, což ukazovati by mohlo na dobu někdy společnou (Neumayer má za to, že za doby jurské) a povolné vysušení východní **A-ky**. Vysušování toto má své příčiny atmosferické v oběhu větrů, které zarážejí vysoké hory pobřeží v **A-ice** jako ve východní Australii a Brasilii, kde suché střední planiny (campos, sertao) odpovídají savánám východoafrickým. Jisté tvary jsou po celé **A-ice** rozšířeny (lev, pštos) od Oránska (Stapelia gussoniana, Buceirosia, Chromis mosambicus-Sahará, Mys)-do Mysu, které dílem ještě za staré doby pře-

sahovaly do Evropy (Encefalartos), nyní sahají od Mysu až do země Njam-Njamů (E. septentrionalis byl v Kúmi), Callitris, Widdringtonia, Widdr. commersoniana, nyní v Madagaskaru a Berbersku jako v Australii, Callitris quadrivalvis byla v Evropě třetíhorní) atd. Z těchto tvarů vytvořit chtěl Hooker zvláštní africké skupení, čehož však dosud nelze odůvodnit, pokud tak málo víme o geologii **A-ky**. Neboť na příklad stromy zkamenělého dřeva v Egyptě (u Káhiry) mají nejbližší své příbuzné v Novém Zelandě. Ani z toho, že Chromidy a Characiny (tyto jsou nejčetnější čeledi ryb v jižní Americe a byly i v křídě vestfálské nalezeny) jsou **A-ice** i Americe společné a že Cyprinodonty oběma zemím a Středomoří náležejí, byvše za staré doby více na severu rozšířeny (Öninger-Poecilii)-nelze dnes ničehož vyvozovati, tak málo jako ze zvířat a bylin (na př. Vellozie) jižní Americe a **A-ice** společných.

Některí, jako Saporta, porovnali **A-ku** s dobou eocénní, zejména co se týče množství ssavců a xerofilního (suchamílovného) rázu bylinstva; a mnoho bylo napsáno o jakési kolosálnosti bylin a zvířat v **A-ice**. Hrochové a adansonie, sloni a pythoni, vše bylo uvedeno za příklad. Avšak především dlužno uvést, že eocén severoamerický jest rázu zcela jiného i nemá nic s **A-kou** činiti a že podobenství eocénu v Evropě s rázem **A-ky** má spíše původ ve větší tehdejší souvislosti Evropy s **A-kou**. Neboť žirafy do Attiky, sloni na Maltu dostávali se z **A-ky** po suchu z Túnisu tehdy ještě teplejšího a lesnatějšího; jak by se dnes užíval slon v stepích Kairvánských, ač tam akacie podnes nevychynuly? Bylo-li podnebí v Evropě za doby eocénní sušší, mělo to za jisté tutěž příčinu; neboť spojení Evropy s **A-kou** působilo v první ráz celinnější (kontinentálnější), léta zejména byla suchá (viz o tom na příklad Desora), kdežto vlažnější vždy ráz doby miocénní odpovídal dobře podnebí severoamerickému, kde je léto vlažné. Z toho, je-li léto suché nebo vlažné-což souvisí s konfigurací země a moří-dobře plyne bylinstvo pouštní neb subtropické. Proto také miocén evropský ukazuje větší podobenství se severoamerickým nynějším bylinstvem (Heer). Podobně má záp. díl Dekanu a Pendžábu velké podobenství s **A-kou**, jisté menší podobenství celá záp. Asie, zejména střední Palestina (nížina Jordánu, Mrtvé moře), což bude geolog. staré Lamna texana v křídě Sahary a Turkistánu (Mušketo na př.)-a udržuje se stejným, teplým, suchým létem.

Podobně má se to s domněnkou Darwinovou, že člověk pochází ze střední Afriky. Nemůžeme dokázat, že by byl černoch zejména přišel odjinud, ale rovněž jest nemožno věřit, že by vzdělaný člověk středomořský nebo západoasijský, Arij nebo Semita, pocházel z **A-ky** neb teprve od černocha. A což teprve souditi lze o prabydlitelích Ameriky neb Oceánie, o národech východní a severní Asie! Mortillet má pravdu, že mezi jednotlivými národy zeje propast geologická větší nežli mezi jednotlivými

druhy zvířecími a že těch několik tisíciletí, co pamatujeme (nanejvýše 4—5), nestačilo na větší změny v plemenech lidských. Pohlédneme-li na nejstarší obrazy světa (malby staroegyptské), najdeme tam černochy takové, jakými jsou podnes, a totéž platí o jiných národech, Núbech jako Semitech, a doba ta, která rovná se asi starší některé sequoie v Kalifornii nebo cedru na Libaně, jest příliš krátká, aby se z ní dalo souditi zpět na minulost; naopak vše nasvědčuje jakési stálosti alespoň národů severovýchodní **A-ky**, až na fetišismus nynějších černochů, který přešel v náboženství lidu v Egyptě starém, jenž ctil dobytčata a krokodily-tak jako na př. podnes černoch cti ve Whydě pythony aneb Indián severoamerický své totemy: hady, vrány, medvědy atd.

Zvláště nápadné je, že, kdežto Evropa, Amerika i Austrálie jsou na cestě pokroku, Asie alespoň v celku stojí — **A.** nikdy nepokročila, nýbrž spíše jeví úpadek vzdělanosti. Před 4 tisíci léty Egypt byl sídlem první a poslední samorodé vzdělanosti v **A-ice**, velké a plodné, která předčila i Evropu; ale tato brzy zanikla, a ani Pumové ani Habešané, ani Berberové, ba ani přistěhovalí Arabové nemohli založiti nové, trvalé, samostatné vzdělanosti větší; ano i osady Evropanů v **A-ice** nápadně živoří, porovnáme-li na př. osady jejich v Australii s Myssem neb Kanadu s Alžírem. Barbarské říše jiné, jako Japan, Persie, vstoupily na dráhu pokroku-ale v **A-ice** ani křesťanský Habeš nejeví nejmenší známky pokroku a v Turecku a Marokku jeví se rozhodný úpadek. Válkami tristaletými, jež způsobil obchod s otroky, vedený Evropany do Ameriky, **A.** ještě více zesurověla, zpusťla, hynula na obyvatelstvu a vzdělanosti. Ještě za naší doby islám ze severu a východu (od Zanzibaru atd.) pokouší se dobývati střední **A-ky**, ale kolonisační pokusy Evropanů v **A-ice** nemají žádoucího účinku, ba ani tak dobře vymyšlený pokus v Liberii vzdělati **A-ku** osvobozenými otroky americkými-se nepodařil. Byly zde vždy proudy národů podobné jako v západní Asii a v Evropě; na jihu **A-ky** bantuští národové na jihozápad, a zase Gallové od XVI. století na sever: ale proudění, stěhování to nevedlo než k novému barbarství, krveprolití, válkám a zahubám, jako na př. Angličanů v Habeši, Ašantsku, Núbií. Říká-li se »semper aliquid novi ex Africa«, neplatí to nikterak v tom smysle, jakoby se tam dály věci nové nebo pokročile.

Pý.

Horopis

Pro přehled nejlépe rozděliti si **A-ku** na 6 dílů: 1. Berbersko, 2. Saharu, 3. severovýchod (Ponilí dolní), 4. Střed tropický (Súdán), 5. pouště jižní, 6. pokrajní pohorí jihovýchodní (Kapsko).

1. Berbersko jest jaksi poloostrovem, světem pro sebe, jenž zemědělné a přírodnicky náleží k Středomoří a vypadá jako kus starých Španěl. Nížina dělí je všude od Sahary (vlastní); nížina ta sluje sice také Saharou (alžírskou, túniskou, marockou), ale zemědělné a přírodnicky velmi se od ní liší, horopisně hlavně

tím, že jsou to roviny (dilem pod mořem ležící). Za hranici mezi Berberskem a Saharou nejlépe vzítí údolí ř. Dráa vých. velké písčiny (aregy.) až k solním nížinám (Melrir a Džerid), které omezují Túnisko k jihu přirozeně (ne politicky, neboť Túnisko sahá až k Sebcha el Kiláb). Z Berberska jest sev.-vých. a střední Marokko skoro (až na cestu Foucauldovu) n) neznámo (t. mezi Fěsem, Uždžod, Figigem a francouzskou hranicí). S výhradou tou jeví se nám Berbersko jako horní planina obroubená odevsad pohořími vyššími. Směr její jest od jihozáp. k severovýchodu. Severně spadá skoro všude přímo do moře, záp. nechává mezi sebou a mořem velkou rovinu Marokku; na východ v Túnisu jsou menší roviny přímořské od Bizerty do Gábesu; jižně spadá planina tato pomalu do solnaté neb písčité nížiny severozáp. Sahary. Nejlépe známa jest střední planina v Alžírsku (středním Berbersku), kdežto ve vých. Marokku co poušť Angad a poríčí Muluje málo jest známa. Francouzové nazývají ji krajinou vysočin (Zone des Hauts plateaux); v Marokku o výšce její skorem ničeho nevíme. Jediné přerušení její naskýtá se v Hodně. Avšak jeden ráz jest ji všude společný: množství solních jezer (šotů), v nichž se ztrácejí horské potůčky obou stran, pokud jich neodvádějí řeky, které se horskými obrubami proráží (na sever Muluja, Selif, Medžerda; na ostatní strany jdou jen bystřice). Výška stepi této v Alžírsku jest průměrně přes 1000 m (Ainben Chail 1190, Géryville 1380, el Kreider 988, Šot eš Šergui 966, Frenda 1060, Tiaret 1083, Bogár 970, Dželfa 1167, Búsáda pouze 560, Setif 1085, Ain Beida 1007, Tebessa 1088 atd.) Dle jednotlivých jezer dělí se na úvodí (od východu) Šotu Guerah e', Tarf, Ank el Djemel, Mzouri, Beida, el Kantara, Hodna, obou Zarezů, Šot Šerki, Garbi, Tigri atd. Sev.-východní svah planiny té v Túnisku jest nejnížší a nejužší (asi 30 mil). Hluboké údolí Medžerdy (Sukarras 680, Ghardimnu 208, u Beje 140, Kef 755 m) dělí je od severního kraje (hor Krumirů). Má nejvýše 1660 m (u Ksuru), 1590 (Dž. Chambi), Ras Sidi Ali bu Muzm 1520, sic výše vrcholová 12—1400 m, Serdž 1372, ještě Zaghwan 1340. Východně jest nízká step: Kairuan 74, Sebka (solní jezero) Kelbia 16, S. en Nodil 42, ba Gafsa sama jen 345 m. Severní kraj středních planin zván jest obyčejně Malý Atlas. Není to jednotné pohoří, neboť jest prorváno množstvím řek a bystrin (Sejbus, Ued el Kebir, Šelif, Tafna, Muluja) a výška jeho jest velmi nestejná. Jenom na dvou místech převyšuje 2000 m, t. v záp. rohu nad Tetuanem hora Sv. Anny 2200 a vých. Džurdžura 2308 m. Zřídka padá pod 1000 m; tak mezi Marokkem a Alžírskem (Sebdů 915, Saída 868), u Guelmy 976, a velmi zřídka jsou mezi nim a mořem rovinky: u Bony jez. Fezara, dolní údolí Selifu u Oránu.

Velká část měst Alžírka leží v horských údolích Malého Atlasu (Tlemsen 817, Sidi-bel Abbès 473, Maskara 628, Blida 185, Medea 910, Miliana 900, Aumale 850, Constantine 600 m).

U Batny (1046) spojuje se severní toto pohoří příčkou pohoří Hodenského (až 1860, hora Mádhid 1840) s jižním pokrajním pohořím A u r è s. Jednotlivé částky pohoří toho mají svá jména. Tak v Marokku pohoří to neznáme a obývané neodvislými Kabyly (Berbery) sluje Rif (*ripa*) a má kromě řečené h. Sv. Anny více vrcholů z moře na 1850, 1786 m (Tir) atd. měřených, ac východ nezdá se převyšovati 1000 m (983 u Melilly). Za Mulujou a pouští Angadskou vystupuje Traraské pohoří s h. Filahačen 1160, jižněji Džebel Taucht 1342, vých. Nador 1529, Gada 1500 m, u Daye (1150) jsou h. 1289 m, u Saidy 1142 m. Ale první horstvo od záp. v Alžírsku, jménem Uarensenis, má 1985 m, prosmyk Teniet-el-Hádký 1161 m, vých. 1800 m, kdežto severně od Selifu pohoří Dahraské má 8—1100 m, ale východně hora Zakkar u Miliány má 1525 m. Jižně od Alžíru a Blidy má Dž. Muziaia 1640 m, Dž. beni Tala 1460, Dž. bu Missera 1392 m. Východně nastupuje v Kabylii Džurdžura (2308 m), nejvyšší místo severu a jen o 4 m nižší než nejvyšší místo celého Alžírka, kdežto až k moři jdou hory 1000 m vysoké. Východněji běží dvě rovnoběžná pohoří: severně Babor 1994 m a jižněji Biban 1580 m, mezi nimiž a Dž. Hodnou vine se železnice z Alžíru do Constantiny (Bordž-bu Areirch' 915, Setif 1085 m). Dále na východ klesá výše pokrajního pohoří na 1497 m, sev. od Constantiny 1482, vých. od ní 1200, u Sukarras 1073, u Suk-el-Arby 1150, v zemi Krumirů u Bejy 1020 až v 4—500 m klesá do moře. Mnohem méně víme o záp. pokraji prostřední planiny u Fésu (340 m) a Mekinezu (586 m), neboť zde zdá se, že splývá s jižním krajem, jenž jako Velký Atlas v pohoří od jihozáp. k severových. přes 800 km dlouhém chová nejvyšší vrcholy Berberska, řadu hor přes 3000 m (od krajiny Haha vých. měřených) a velkou část roku sněhem přikrytých. Nejvyšší vrcholy známe jižně od Marokka asi 3500 m. Dž. Miltin (Washington) a Tagherut, prosmyk vlastně 3499 m, vrchol neznám (Hooker a Ball), záp. Tesa 3350 m (Hooker), Lella Šisa i Aitadius 3100 m. Avšak z celého toho velikého pohoří známe vědecky jen 3 cesty: záp. Lenzovu (r. 1880 Marokko-Tarudant), vých. Rohlfsovu (Fés-Tafilet) a Foucauldovu. Tot' zajisté příliš málo, abychom se pokusili vyličiti podobu celého Vel. Atlasu. Kde Lenz jej přešel, měl jen 1250 m výše, ale záp. u moře Atlantického dostupuje Dž. Ida Mohamed na 1338 m. Prosmyku z Ued Tensift do Ued Sus dává Chavanne 2130 m. Za údolím h. Sus (Tarudant město 180 m) leží rovnoběžné pohoří, jež se nyní zve Anti-atlas (vrch Aulus má prý 2500 m, Chavanne), jež přešel Lenz v 1106 m do Fum-el Hosanu (510 m) a k řece Drá (Maden 310, Um-el-Ašer 275 m); více o pohoří tom, jež Rohlf s na východě r. 1862 prošel prosmykem 300 m vysokých stěn, nevíme. Cesta Rohlfsova 1864 vedla vysokým pohořím dvojím: k sev. Sukkes-Sara 2150 a Megader 2517 m, pak za údolí Muluje (Bulajul 1800 m a Uttad 1796), prosmyk Tisint el Rint 2590 m (pod Dž. Ajaši-

nem), pak 3 prosmyky (Huma Said 1600 *m*, 16 Ksurú 866, přes Ksur Medinu do Tafiletu 400 *m*). Severně spadá toto pohoří do velké přímořské roviny Marokka, která od Araise až za Mogador pomalu k jihu se zvedá (Uezan 356, jez. Merdža el Gharb 51, Ain el Tet 190, Safi 155, Bordž el Nadur, Gherando 280, až Marokko 524, kopce u Mogadoru 7—800, roviny mezi Mogadorem a Marokkem 3—400 *m*). Východně od cesty Rohlfsovy jest zase mezera v našich známostech až do hranice alžírské, kde v poloosamělé krajině Ksurú (hradů) známe Ain Šair (v rovině) 960, Tinkrud 965 *m*, vých. Ain Derla 1159, h. jižní Dž. Mzi 2200, h. Mais 1950, klesající rychle k Figigu. I v Alžírsku jest pohoří to nízké, až vých. od Breziny (630—920) a Géryville (1380) vyniká Dž. Amur (Buderga u Géryville 1959, h. Tuila 1937, Gurba 1703), 1481 *m* nad Metlili (505'), sic 12—1400 *m*, přímo nad Tadžerunou (873) a Laguatem (793 *m*), Abiod Sidži Šeik 861 *m*. Východní pokrají klesá (nejvýše 1500 *m*) v horách Naylův a Zabův, až za průlomem Ued Kantara 527, Ued Biskra (m. stejnojm. 124 *m*) nastupuje nejvyšší krajně pohoří jižní Aurès (Šelia, spolu nejvyšší místo Alžíru 2312 *m* (2328 Chavanne), Mahmel 2306 *m*, sic 2100 u Batny, 2061 u Tanizy, ještě východněji Dž. Mekhila 1945), které pak k jihovýchodu se ztrácí do podmořské nížiny, v níž Šot Melrir jest 24 *m* pod mořem, Šot Gharsa 22 a sám Šot Džerid jen 20 *m* n. m. Jižně pak od pohoří toho protírá se velká nížina, pomalu stoupající: Tugurt 79 nad m., Témašin 73, Uargla 161, jižní duny písčité 2—300 *m*, Berezov 177 *m*, Gardaja 533 atd.

2. S a h a r á jest ještě mnohem neznámější a jen s výhradou můžeme rozeznávat čtyři díly: západní rovinu, střední kopčinu (Tuaregův a Tibbů), velkou písečnou sev.-východní (aregy) a severní planiny skalní (hamády) (třetí díl známe z jediné cesty Rohlfsovy 1874). Zemělovné, horopisné neb národopisné jednoty Sahará nemá; jsouť zde nejrozmantější útvary, vysoké hory a nížiny podmořské; žijí zde Tuaregové, Berberové, Arabové, Egyptané a černochové. Jen podnebí činí nyní jednotu; jest to nyní poušť, ač z mnohých zjevů, jako ze zbytků lesův a velkých řek, ryb sumcovitých a krokodilů (v Ighargharu), fossilních stromův atd., patrně, že Sahará nebývala pouští ani ještě za doby křídové, ba snad ani ne celá v době miocénové a že se podnebí její dosud horší vysušováním, vysekáváním lesův a zapalováním pastvin. Poměrně nejméně známe velký západ, neboť z vědeckých cestovatelů byl jediný Lenz, který jím prošel z Marokka do Tímuktu; Caillié, Panet, Vincent, Bu-el-Moghdad, Mardochai prospěli jen málo našim známostem, leda hromaděním místních jmen na mapě. Zdá se to býti jediná velká stará rovina, v níž se střídají aspoň na východě s vrstevami od záp. k východu skalní planiny (hamády) a písčité duny (aregy); západ, jenž od moře dostává více vláhly, poskytuje všude alespoň v zimě více pastvy a mívá i některé kopce (Tuama 65 *m* relat. Kala 45, el Gasba

90, Emelli 35, Triši Teliny 80 *m*). Horopisný průřez Lenzův (r. 1880) pohybuje se mezi 150 a 400 *m* a ukazuje nejdřív od sev. velkou hamádu (až 486 *m*, Tenduf 395), pak troje aregy (duny), mezi nimiž dvojí hamády (2—300 *m*). Sev.-vých. nastupuje za Taudení solnatá nížina Džuf, v níž nejnižší místo jest 120—150 *m* n. m.; jižněji až do Tímuktu (245 *m*) nepřevyšuje žádné místo 288 *m* (hamáda Tuman, Arauan 255). Východněji jest nízkým asi nedostoupená poušť křídová, bezvodá, Tanesruft (300 *m* Chavanne), již se Arabové a Tuaregové stejně bojí a kteráž proto jest jejich hranicí, jako severněji písečiny Igidské až do Tuatu sahající. Na záp. jsou některá solná jezera (Išil, Mahaber, Uaden, Mbaika, Gilta, Feida) a dále (jezera vysychající). Bystřice Sakid-el-Hamra (červeně úzlábí) sice ukazuje jako kostru mrtvé řeky, čehož vých. a jižně není stopy až k Uadi Saura (Tuatu) a Senegalu s Nigirem. Skoro úplně neznámý jest hornatý prý střed Sahary, t. země Tuaregů (Hogarů), jelikož tam cestovatelů nepustili. Chavanne hádá mu 2500 *m* (dle Duveyriera h. Uuatellen). Jsou prý tam vysoké hory, lesy, potoky, což není pravdě nepodobno dle počtu dlouhých řečistů, lesikův akciových (na př. u Kebertanu), bylinstva tropického a stop krokodilů, jež Bary našel, a rybnílských v údolí Igargarském. Avšak měření dosud žádné nepřekročilo hranice a nepřevyšilo horu Tiska (1050 *m*), pod ní Wadi, prosmyk, Adžundžar 2956' (Barth), ač mluví se ve vysočině Asgarův o pískovcových skalách 12—1500 *m*, jako na př. Erasar Ngakeli, Eghellal, Baghzen, Dogem atd. Nezbyvá než vyčítati okrají severní, záp. a východní. Nejzáp. roh jest v oase Tuatské dlouhé údolí ř. Saury, jež klesá od sev. k jihu, s 137 *m* (Adghar) na 105 (el Mharsa, Rohlf). Blízká oasa Ksor Džedid (Novohrady) má 169 *m*, ale Insalah (Ain Sálá) 137 *m* (dle Rohlfsa). Odtud k severových. do Goleje (402 *m* Duveyrier) vede cesta přes planinu Tademaitskou ve výši 4—500 *m* (250 relat.), vlastně nejnižší 410, nejvyšší 584 *m* (Soleillet), což neukazuje na zvláštní vysoké horstvo. Oasa Gurara neznáma co do výšky, ani solné jezero její. K severu zdá se, že krajina padá: Hassi Inifel má 305 *m*, Hassi Messegem 365, až do El Biodu 356 *m*, pohraničního města k velkým písečinám (aregám), které hraničí s alžírskou Saharou a leží v 190 až 380 *m* naprosté výše (Flatters), majíce prý samy 200 *m* absol. výše co náviše pískové. Hamáda Tingert dělí je od jihovýchodních Tedžudželt a Edeyen též 100—200 *m* relativně a 4—500 absolutně výše v sev.-záp. rohu (Sauja Temassinin 375 *m*, hora osamělá Chaufusa 680 *m*). Roh severovýchodní země Tuaregů, vůbec Tašili, t. planina zvaná, známe jen na severu cestami Bu Derbyho, Duveyriera, Flattersa a Baryho, které se držely více severní paty, jež k východu stoupá ze 400 do 600 *m* a výše. (Oasa Tibabiti 564, Tamiutin 553.) Nejvyšší známé místo u In Ach 865 *m* nad hlubokou prorvou Gátskou (300 *m* relativně, Tunin 726), která horopisně a politicky dělí střední Saharu od severovýchodní (turecké). Střed zú-

stal neznámým; jako z vých. máme jen cesty Bartha i Baryho (Flatters byl zde zavražděn), které za údolím Falesleským 460 *m* nemají více dat horopisných. Nelze se proto pronést o poměru vysočin střední Hogarské k druhé jihovýchodní vysočině Tuaregů, zemi Aïr, kde Barth hádal horám Tinge 2000 *m* absol. (1500 relat. jako hoře Baghsen, Tintellust 1577 *m*), neboť nelze zde spoléhat na udání jeho pro nedostatek nástrojů pozorovacích. Taktéž jižní strana vysočiny Tuaregů jest úplně neznáma a nevíme o ní nic určitého. Za Aïrem jižně nastupuje step asi 600 *m* vysoká. Východně jest vše neznámo až po cestu z Fezanu k Čadu, kudy se ubírali Vogel, Rohlfs, Beurnan, Nachtigal, a která ukazuje dosti nízkou krajinu (Gatrun 512 *m*, Tedžeri 552, Tymo [Var] 840, lat 503, Kaura 508). Tím zároveň dokázáno, že není horopisného spojení mezi vysočinou Tuaregů a zemí jihovýchodní Tibbů (Tu, Tibesti), známou nám jen Nachtigalem, jenž r. 1869 viděl pohoří Tarso do 2400 *m* (Tusidde 2100 *m*) vynikající z roviny okolní (Šíse severozáp. 55 *m*, Tao záp. 700, Bardai vých. 800, Kjauerda již. 680 *m*). Severovýchodněji jest rovina prý až do Kufry (Fresnel z doslechu). Z Kufry známe tři oasy Taiserbo 267 *m*, Buseima 322 a Ke-babo (Kauri 427, Boema 492—vše Rohlfs 1879), mezi nimiž již nastupují duny východní. Cesta z Tibesti do Súdánu jest prý hornatá v krajině Uadžanga, ale zpráv podrobnějších nemáme. Velká písčina východní nikdy ještě nepřekročena leží mezi Egyptem, totiž oasami jeho a střední Saharou, o které platí vlastně staré bajky o neúrodném písku a strašných návějích. Rohlfs však, jediný, jenž ji poznal, postoupil z Dacheleu do Regenfeldu jen asi 100 *km* ve směru příčném a čtyřikrát dále ve směru sev. odtamtud do Sivy. Severně od Kufry viděl nejvíce jen serir (šterk) a ne písčiny, až na cestě z Džala do Džarabubu 1869 shledal severní asi jejich roh, kdežto jihovýchodně od Sivy prý vysílá rameno až skoro do Egypta. Rovněž neznáme jižního konce, ac prý Browne 1793 na cestě ze Siutu do Dár-Furu o něj zavadil. Podobně nelze říci, zdali zmíněné písčiny severní mezi alžírskou Saharou, Tripolskem a Fezanem a středem někde, snad ve Fezanu, souvisí, neboť všude tam známost naše omezena jest na schůdně nižší (oasy) a naprosto na př. neznáme, co jest mezi oasami Kufrou (vých.), Wau (záp.), Harudžem (sev.) a Tibestim (již.), ac se mluví na hranici jen o *seriru* (šterku), neboť jisté písčiny a šterk těsně souvisí. Největší to pískovité světa stoupá u Rohlfsa od severu k jihu od Sivy, kde o 70 *m* začíná, do 366 *m* k hoře Amoniů 375 *m*, kde se vyskytuje nubický pískovec (zuby žralokův), a k Regenfeldu 450 *m*. Tak jest nejjihozáp. místo nejvyšší; východ padá na 222 *m* před Dachelem (58 Mut -100 Kasr, hrad); menší vých. písčina Ghart mezi Farafrou (sev.) a Dachelem (již.) má 112—236 *m*, písčiny záp. 1—460 *m*. Možná, že písčiny ty ještě se scvrknou, až budou blíže ohledány, ale i naopak. K nim vztahuje se obecná domněnka, že Sahára byla do nedávna mořem;

neboť střed a západ jistě mořem nebyly (devon, uhlí atd. známy) aniž křídlový a třetí-horní sever.

Zbývá nám ještě 4. díl Sahary severo-východní planiny pokrajné, jež nejlépe rozděliti sobě na čtyři části: Tripolsko, Fezan, Barku a oasy egyptské. Tripolsko skládají planiny skalnaté, holé (hamády), s jednotlivými řídkými horami a hlubokými údolím, nejvíce ku Středomoří se táhnoucími, ac povrchně stálé vody není. Vlastní horstva máme jen dvě: jižně od Tripole pokraj planiny vnitřní Ghurian v středu, vých. Tarhona zvaný, který u Džafetu v Ghurianu má nejvyšší měřené místo celé severní Sahary 913 *m*, sic Dž. Tekut 856, Jefren 713, Šintun (již.) 609, kdežto vých. v Tarhoně Ain Šeršara má 300, Bir (studně)-el-Maader 358. Horopisně sem náleží pohoří pokrajní Duirat sev. v Tunisku až pod Gabes sahající v Dž. Tudjan 708 *m*. Planiny ty padají za pokrajním pohořím pozdvíženým Ghurianským na 400—500 *m* a níže. Mísda má 392—310 (dle různých udání), Beniolid 280 (v nížínách), záp. Wadi-Safer 573, Hamra 563, Hases 516, Šinaun 466 až do Rhadamesu (351 *m*) spolu do nedávna hranice vlády turecké. Vých. zdá se, že táhne se planina Hamra skalnatá až do Fezanu, před nímž leží černé pohoří (prý až 900 *m* Dahar-es-Soda). Cesta z Tripole do Fezanu přímo padá na 157 *m* Wadi el Charub a stoupá pak k jihu na 500 *m* až právě W. — Sodu o 902 *m* překročí. (Raleb Warkau, Chavanne, stejné výše i Rohlfs.) Záp. Barth držel se v rovině přes 400 *m* (425—478 *m*). Rohlfs cení však vých. h. Nabet-el Džrug na 1300'. Vých. cesta nižší: studně Tavi-el-Asel 117 *m*, Bu-Ndžeim 62 *m*, Sokna 315 *m*. Východněji ještě končí se Tripolsko v písčité pouště Syrt, pomalu k jihu vstávající (Sella 218 *m*, Beurnann). Fezan jindy znamenal jen oasu Mursuckou čili planinu okolní, ted' Turci rozšířivše své panství po Ghat (Rhat), War a Wau, rozšířili i jméno to. Jsou to planiny holé, skalní 4—500 *m* v severu (písčiny Edeyenské jen 216 *m* u Ederi 274 *m*, 261 *m* v údolí Mukmeda) a jihu omezené písčinami, k jihu stoupající (Gatrun 512 *m*), k vých. klesající (Temissa 379 *m*, Wau 291 *m*, Wau el Kebir 200 *m* Liebenow, Beurnann). Murzuk má u Rohlfsa 503, u Duveyriera 588, u Vogela 456 *m*. Dle toho lze posuzovati ostatní výšky, které se pohybují mezi 320 (Medždul) a 706 *m* (záp. u Rhatu 760, Serdeles 709, h. Akakus 980 *m* dle Chavannea). Cesta do Barky překročuje horstvo Harač sev. 506 *m* u Fughr.

Barka (Cyrenaika) podobá se veliké planině, jako v jihu Karmus-el-Hamized, krytá šii (artemisii) a travou (halfa), v severu, kde činí vypouklý oblouk přímofský, asi nejvyšší (u Zuei 770, Ghegab 650, Slonty 660 *m*). Kopce v přímofii mají obvyčejně 300 *m*. (Merož. 266, Ras Tolmeita 320, Ain Sahat 520 *m* u zřícenin Cyreny). Jižně leží oasy Audžila 27—41 a Džalo 107 *m* (Rohlfs).

Oasy egyptské obklopuje planina skalní, holá, na severu 100—150 *m* vysoká (libycká

poušť), okolo větších oas již 200 m převyšujících (u Dachelu až 485, mezi Charžé a Nílem 423—453 m) jižněji neznámá. V ní leží jednotlivé nížiny (oasy), a to nejseverněji nejnížší Siva (oasa Ammonska) 25—30 m pod mořem, blízko vých. Aradž 70, jezero Sitra 25, pak malá oasa (Uah-el-Baharie 112—122 Tablemun), pak Farafa 57—76, Dachel (58 Mut—100 hrad) a posléze Charžé (68 m, Beris 52 m). Pokraj planiny té východní již náleží k Poníli.

3. **Poníli** (dolní) mohlo by se bez údolí Nilu zrovna tak připojit k Saħare jako Kordofan, Dár-Fúr a Vadáj; přírodní poměry jsou si zcela podobny. Vyzvědači Omarovi pověděli prý chálífovi, že Egypt střídavě bývá pouští moře a zahradou; a skutečně všechna orba v Egyptě a Núbii závisí na zavlažování, které zase ve středním, horním Egyptě a Núbii omezeno jest na úzké údolí Nilu. Nutno tedy rozeznávat Poníli užší, t. porčí, a východní (arabskou) poušť. Jinak jest to s Ponílím horním; tu lze dobře rozeznati: vlastní Poníli od velkých jezer (Njanzy) až po Chartúm, pak Habeš a východní planinu Somálskou; první z nich ovšem by se mělo vzít k Súdánu (zemí černochů), kdyby se **A.** rozdělila národopisně. Kdybychom chtěli dily více množství, mohli bychom Habeš a Somálsko věsti každé o sobě, neboť nemají jinak mnoho podobnosti s Ponílím, avšak souvislost plastická a dílem vodopisná ospravedlňuje spojení jich alespoň ve všeobecném přehledu. Budeme se tedy brátí Ponílím popisující horstvo v postupu tomtó: 1. horní Poníli užší *a)* krajinu jezer, *b)* nížinu stoku pramenů; 2. Habeš, 3. Núbii, 4. Egypt, 5. Somálsko, čímž rozumíme veškerý země východně od Habeše, Njanzy a sev. od Kenie a řeky Tana, země Somálův a Gallů, ne však Masajska.

Nílem rozumíme vždy hlavní pramen jeho zvaný Bílý Nil (Bahr el Abjad), jenž se nyní všeobecně za pravý Nil uznává a jehož hlavním pramenem jest jezero Njanza. Výška jeho rozličně se udává, až 1200 m (Mackay 1883 udal pouze 1005 m). Krajina okolo jezera Njanzy není nám dostatečně známa, známe jen břeh sev. (Ugandu) a záp. (Karagve) lépe, méně jih (Unjamvezi) a východ (hlavně jen cestu Thomsonovu od jezera Baringa). Nelze proto ani ráz, ani hranice její ustanoviti, ale Masajska sem jistě nenáleží. Zdá se, že jest to velká planina; vyšší hory se připomínají toliko dále na západ (Kibanga 3300 m) a pak na severovýchodě Ligorji (Elgon 4200 m). Karagve však jest pahorkovitá, jako střední Uganda, jak již viděti z prahů řeky Nilu, jenž do jezera Albertova spadá 500 m n. m. Okolo tohoto jezera připomínají se hory Vahamba 300 m rel., Agif 1400 m abs., Mkaroli 2100 m výšky. Za jez. Albertovým vstupuje Nil do pahorkovité krajiny, v níž až do Ladó (465 m) klesá o 200 m (Vadela 675, Dufile 610, Labore 550). Na obou stranách vyskytují se roztroušené hory; jižně od řeky přibývá výšky: tak na pravo leží Tarrangle 540 m, Abure 740, Obbo 930, Fatiko 1100, Kor 1055, Agura 1120, Lermoga 1200 m. Na levé straně našel

Junker horu 1320 m vysokou jižně od Džandy (1173 m); severněji mají Agui 843, Vandí 726, Kediba 515, Brefi 453; dále k západu Džur Rumbek 1426, Ghattas 450, Sajadihu 583, Gora 699, Ombombo 756 a Vando 750 neb 850 (již za rozvodím), h. Boginse 1200 m (Casati). Severněji od Lada do Chartúmu (vlastně vých. do Berberu) rozprostírá se velká rovina vedlé Nilu, která jest v jihu travnatá s velikými močály vedlé řek, sev. od Fašody stepí. Příčinou močálů jest malý spád Nilu až po Chartúm (378 m), jen 87 m na 11 zeměp. stupňů (5—16° s. š.), tedy ani ne 1/2 m na míli zeměp. a to nesterpně rozdělený, neboť na př. Džesiret v Habeši u Sobatu má teprv 420 m, ústí Sobatu 418, Šendi však 363, Damer (stok s Atbarou) 335, Berber 349, tak že na 50 km připadá dvakrát tolik co z Duema do Chartúmu na 25 mil (396—365). V rovině té jsou na severu zase jednotlivé pahorky: Dž. Dule 843 m, Kerebin 603, Moje 2156' abs. (500 relat.). Bahr el Azrak (Modrý Nil starších zeměpisců) má u Famaky 497 (Tamat 552), Roseresu 454, Senáru 429 m. Vlastní hranice planiny té jest až u Kassaly 516 m nad mořem; Kanad (mezi Suakimem a Berberem) má jen 390, Rassay 467 m (Schweinfurth). Habeš jest vysocina od severu k jihu běžící, jejíž jižní konec vůbec jest neznámý, tak že nelze se pronést o souvislosti ani s horami východoafrickými, ani se somálskými, alespoň jižně od ř. Havaše, neboť podélní souvislosti není. K severu hranice politická závisí na válkách dosud trvajících mezi muslimy a Habešany, ale horopisně lze ji udati jižně od Suakimu, nejlépe v úzkém údolí bystřice Baraky (prosmek na záp. 500 m). Bohužel, že zrovna nejvyšší (jihových.) část' v Davru, kde d'Abbadie h. Voso na 5000 m páchl, dosud Evropanem nedostoupena. Z části západní málo známe. Pokud víme, můžeme dělit vysocinu habešskou na díly ohraničené hlubokými prorvami řek: r. Tigri severových. po ř. Takáze, 2. Šou jihových., 3. Amharu záp. mezi ř. Takáze a bílým Nílem, 4. Meču a Kaffu jižně. Poslední jest méně známa, jen d'Abbadie, Stecker a Cecchi o ní něco oznámili. Panující ráz Habeše tvoří vysoké planiny, prorvané hlubokými příčnými údolím, po kterých sedí jednotlivé (sopečné) hory. Tak má Bonga v Kaffě 1800 m, Džiren 2026, Sakka (sev. Enarea) 1800 m (dříve udáno 5382'); ještě severněji Kobbo 2340 m, jez. Džabajak 2400 (vše d'Abbadie), Notta (nejjiž.) 3680 m, Cafí (severových.) 2440 m, Kari (a Colu) 2300', záp. Egon 3090 m a Gombaty 2630; sev. Džibati 3070, Garre Abdi 2530; vých. Kodo 3150, záp. Goročen 3270 m, na cestě do Gurage, Falle 2500, Kambo 3450 m. Tot' příliš málo látky k vylicení krajiny 60 mil dlouhé a nejméně 30 mil široké. Ani hloubky říčních prorv: Uma, Omi, Daro, Orgesa, Didesa ani obou spádů nilských neznáme. Ne mnohem lépe známe Šou, ač tu na severním rohu v Magdale 2777 m dostupujeme pevné pudy anglické výpravy. Víme, že ta planina rychle se srazí východně do údolí Havaše; na rozvodí leží Ankobar (2800 m), Angollala

(2800 Beke), Koktara 1885, jezero Ardibbo (2088 m), Haik 1951. Hory tu mají do 3200 m (v Teguletu) a Metate 3278 (Rochet d'Héricourt), ale nejvyšší hory znamenáné na záp. Kollo 4300, Verešai 3973, Moger 3650, již. Entotto 2990, Uariro 3960 (Dobali v rovině 2030 m). Z údolí ř. Azrak (Abbaie) nemáme výšek; stoku s Džammou dal Beke 2936 m. O něco více víme z Amhary, jejíž horopisným středem jest rovina okolo jezera Cany (Cana 1755 Stecker) až k hlavnímu městu Gondaru (1904 m), v Agaumederu již. a Begemederu vých. (po Debro, Tabor a Samaru 2496 m). Záp. svah sice zůstává neznámý, ale na vých. jsou troje horstva 4000 m převyšující; na severu Simenské (Dašan 4620, nejvyšší měřené místo Habeše a druhé celé Afriky), prosmýk Lamalmon 2853, na sev. svahu Mikaro 1773, v prostředku Begemederské 4276, jižně Godzamské, Agriosfatra 4153, Koso 3650, sev. Mota 2536, záp. Gadara 2439, jižně Faviš 2410, Keret 2277, přechod přes Nil 868 m. Poslední část Habeše, dlouhé horstvo Tigréské, které až sev. od Masávy v planině Ugarské s 2400 m končí, skládají pískovcovité planiny (amby) stejné asi výše: jez. Ašangi 2441, Sokota 2144, Antalo 2410, Adigrat 2350, Aksum 2175 m, Rüppel 6652', Parkins 7089; Adua 1965, Senafe 2316, Halai 2628, Kasen 2450 m atd. Nad to hory jednotlivé mnoho nevynikají; nejvyšší u Abdaka 3926 m, Samengi 3658, Saghe 3200. Zdejší proryvy říčné jsou hluboké; Samra 1434, Mintil (nad Takacem) 936 m, Mareb, kde ho Munzinger překročil, jen 1300 m. Východně spadá Tigré do nížiny (Seraba 240 m-Bianchi), jezero solní Deghed 61 m pod mořem. Svah severní jest pomalejší, kde se údolí Baraka z 508 m (Belagenda) do 32 (Temeren) sklání a Habeš od Nubie loučí. Úzké přímořské roviny přibývá u Rudého moře, Samhary od Masávy do Suakimu. Konečně leží záp. od Habeše osamělé pohoří rovnoběžné, Bertaské: Gomaša 974, Beni Songul hl. m. 1026, v jižnějším Fadasí Gorgura 1140 a ještě jižněji Gumbabi 1410 a Góbo 1690 m (Schuver) dosud málo známé, jako menší kopce: Dahr el Timsa, Wokin 932 m, Kadarefské a j. v. Mnohem nesnadnější mluvit o S o m á l s k u. Záp. část země Gallů jest zcela neznámá, z jihu jen pobřeží a ze severu pomohli po Harrar a v severozáp. cesty do Habeše. Lze-li spoléhat na zprávy tuzemců, jest většina Somálska travnatá step, která v nížinách mívá i lesy mimós (James a Aylmer-Wakefield, Révoil) a kde bývá hojnost vody, tak že i orbu připouští. Hory jednotlivé všude po ní jsou roztroušeny (asi jako v Súdánu), avšak nescházejí ani pouště červené (Haud) a bílé (Nogal), kde totiž půda propouští vodu dešťovou. Severozáp. roh (Samhara) mezi Habešem a Rudým mořem jest pravá poušť. Větší hory známe jen v severových. pomohli. Z jihu máme jediné datum o řece Džubu, kde se loď «Welf» Deckenovi ztroskotala za Berberou, 160 m nad mořem. Ani mapy nautické neposkytují výšky v celém přímoří až po Ras Hafún 210, Mogor 820 a Džerif Hafún 760, blíž mysu

Guardafui, jemuž dává Guillaín 700 m. Horám vých. rohu dává se po 1506 m, Antara má 1323 m, Eyransidu dávali 6500'. Pobřeží mezi tímto rohem a Berberou není jednotné pohoří. Gurgi Nur měřil Révoil v 540 m, ale prosmýk Tařir (t. Sangeli) 2040 m, za ním uvnitř Ogda 1040, Rahan Fararala 1110, kdežto většina kopců přímořských má 3—500 m. Jižně od Berbery jest nejdříve rovina: 550 m Dadara, 720 Mohamedisa; pak nastupuje pohoří Šech Kotub 1340 m, Gan Libach 1920 m, za nímž padají vody k jihu. Západněji známe h. Ehnes 700 m, dále počíná cesta ze Zeily do hornatého Harraru a vede s počátků přes nízké planiny (Hensa 361, Samada 612 m), až na jihu kol Harraru (1856 m Paulitschke, Burton 1676 m) nastupují vyšší hory: Numa 2263 m, Mulata (vrch Somálska ?) 3000 m, Džaldessa 1096, Gurays 1565, Bubasa 1712, Bšaldorabe 1689 m. Tady končí známost naše k jihu, k němuž již vody tekou. Zcela jiný obraz poskytuje planiny holé, pusté, po kterých se jde z Tadžury do Šoe. Solní jezero Bahr el Assal leží 174 m pod mořem a cesta stoupá pomalu (Killelu 470 m), až překročí ř. Havas u Melkoku ve výši 725 m (Narrie). Na severnějším pobřeží zdá se, že lemuje břeh horstvo vyšší: Arial za Asabem 900 m, h. Dethali 915, hora Kasa 1280 m; vnitřek země Danakilské však jest neznámá poušť, kde Munzinger, Giulietti, Bianchi a j. zahynuli.

Jednotvárnější a mnohem méně zajímavá jest N ú b i e. Tato skládá se horopisně ze tří částí: úzké proryv Nilu, jenž v ní pěti prahy spadá se 350 m (Berber) do Syeny 342' nad mořem, Metemme 1354, Abu Hammed 965', El Džimes 294 m, ostrov Terri 284 m, katarakt Džerondid 235' (u Meravi 830', u Staré Dongoly 239 m), Dongola 787', Hannik pod Novou Dongolou 209 m, Solib 560', Vadi Halfa 128 m, Korosko 450'. Padá tedy severně 3' na míli, pak mezi Abuhammedem a Mušeirefem 13'-průměrně 4'. Obvyčejně jsou skály vedle řeky 500' vysoké. Džebel Kulbi má prý 2000', Okmé 1500', Dale 1200, u Meroe ale jen 350', Džebel Barkal 250' relat. výšky. Dvoji oheh Nilu nechává mezi sebou dva poloostrovy, z nichž jihozáp. jest vyšší a severových. nižší. Jižní poušť Bajuda, neb Džesireh vystupuje prý do 1430—1577, v Ommasideru do 1800 (Russeger), v níž jsou jednotlivé vrchy roztroušeny, nejvyšše prý Ussubomare 3500', Kluslossa 2800', Gekdul 2500'. Nižší severní poušť má asi čtyři kopce: Gerabad 800—1000' (Reft, Murhatmar, Abuzereac) až 1000', Adraueb rel., střední vyšší pácil Russeger na 200 m. Jináče vystupuje pohoří, jež kreslí váme vedle Rudého moře, ač je dosud málo známe. Mezi údolím (Chor) Baraka i Atbarou má rozvodí u Ublaje jen 500 m, ale ze Suakimu do Berberu již 2000 m (h. Akajej za Sinkatem), Tamarib 1160 m. Pak schází nám sev. výše hor s moře vidaných (Irba, Turība) až k h. Soturbě (2100 m, Schweinfurth), Šindeb 1700 m a Elba 1600 m; pak zase horstvo mizí, až četné hory v krajině Bedžů se malují (Samera, Džerif Diff) až k h. Feraje (1350 m).

Egypt jest až na severní delta podoben zcela Núbii: má úzká říční údolí (u Džebel Selsele jen 3000' široké), nejširší u Minijeh jen 4 hodiny, padající ze Syeny (342' n. m.) na 98' u Káhíry. Hory je lemující jsou nízké, na záp. 2—300'; nejvýše u Theb 1000, u Sijútu a Beni Suefu 600', Akminu 800'-Umbararovně východně (u Káhíry 300' až k 420' Mokattam), h. Ataka u Suezu 800. Pohorí pobřežní (arabské) vedle Rudého moře dospívá výšky 2000 m, jižně Dž. Hummada Olaki jako severně Garib, ač někde jest vyšší (2100 m) Dž. Inransid, Duchan (Dokhan). Nejvyšší místo v Egyptě jest hora Hui Delfa 2184 m. Dále mají Dž. Nosla 1100 m, Dž. Šedit 1250, Dž. Abu Tiur 1300, Tenasseb 1200, Kufra 1500, u sv. Antonína 1443 m-Galala 1256 m již., 1360 m sev. Prosmýky nám nejsou známy; pouze z Keneh do Kosséiru (1800' rozvodní výše) a Vadi el Tarfeh za Minie 726 m. Delta jest rovinou žádným kopcem nerušenou, jen na obou koncích vyskytují se kopce vybíhající jak záp. z libycké pouště (kopec u Alexandrie), tak vých. u Suezského průplavu z pouště arabské. Sem náležejí ještě dvě údolí podmořská v libycké poušti: údolí jezer natronových (až 2 m pod mořem) a větší jižně od Fajúmu (jezero Birket el Karin -42, Medine -24 m).

4. Súdán, vlastní tropická **A.** nemá jednoty, leda v tom, že se zdá býti nížinou a hory v ní jsou jen osamělé. Můžeme dobře rozoznati a) západ (Senegambii a Guinei, vých. poříčí Nigiru), b) střed (východ až po Kordofán, sev. Borku, Vadáj), c) vých. přímoří mezi ř. Vebem a Zambezim, d) jihozápad (úvodí konžské), ale dily ty souvisí více přírodnicky a národopisně než horopisně. Tak maluje se všude velké horstvo Kong (t. hora) severně od pobřeží guinejského, ale beze všeho důkazu, jak dále uvidíme. Ani východní hřbet **A.**-ky, t. zv. Lupatské pohorí starších, neexistuje, ani veliké rozvodní pohorí kdekoli. Výše jednotlivých rovin jest rozmanitá, ale kromě osamělých sopek Kilima-Ndžara, Kenie, Kamerúnu nejsou zjištěny větší hory. a) Západ známe jen v přímoří, v severozápadním rohu Senegambii a pak (dosti špatně) v údolí řeky Nigiru (Kvorra). Celý střed, od pramenů Nigiru, celý pravý břeh jeho, pak celý vnitřek, místy již zrovna od břehu (v Liberii na př.) jsou úplně neznámy. Kde Nigir vzniká, mají hory nejvyšší, Daro jen 1340 m a Kuruvoro 1178, Jonkina 1100, ale souvislého horstva tam není. Ještě nižší jsou snad ostatní hory: Futadžallon 1074 (Bogama), Musadu (v zemi Mandingů) má 688, Šalaga (Gvadjovo) 165, jen v zemi Ašantů mluví se o hoře 1490 a u Amfori o h. 1949 m-ale na cestě Jorubou z Lagosu do Rabby, tedy přes domnělé horstvo to, nepřišlo se výše než 450 m (Saratti). Již Bowen řekl, že by si troufal jíti až na Nigir, hory nepotkav. Krause to asi potvrdí. Skertchley jediný udává sev. od Dahomeje hory na 3000 m, ale neviděl jich, jen tak hádá. Není proč předpokládati neznámé vysoké horstvo, z něhož by přece musily vytékatí stále veliké řeky,

kterých tu není. Tak jest Senegal snad největší řekou celého území a má prameny své v nízké sev. kopčině 3—400 m a nejjížnější přítok Bafing v krajině Futadžallonu 7—800 m nad mořem (Timbo 758, Burria 758, Fugumba 747). Prameny ř. Gambie jsou v krajině taktéž snad ani ne 1000 m vysoké. Právě došly zprávy, že Krause na cestě do Mossi a zpět na ř. Voltě ničeho nenašel. Pohorí Kongu tedy není. Konečně jsou jednotlivá horstva se vyskytující spíše ve směru od sev. k jihu; tak s obou stran vedle řeky Volty, ve Futadžallonu, v prameništi Nigiru, tedy opak směru pobřežního. Proto nelze dnes než říci, co víme, a nechati hypotézi. Jednati jest nám o třech dílech západního Súdánu: Senegambii, pobřežní Guinei, úvodí ř. Nigiru (Nigritia). Senegambie jest naprostou nížinou, v níž teprve v jihovýchodním konci jest několik nevysokých kopců. Senegal jest u Medině teprve 67 m nad mořem. Na cestě sev. do Timbaktu prošel Lenz krajiny 2—300 m, kdež jsou nejvyšší místa 320 až 331 m. Krajina mezi Medině a Nigirem vystupuje do 300 m (jen Dalabe 315, Fatafi 315, Beleduen 300, nejvyšší místo Kumakhana 440, ale hora u Kity 595). Severně nad Kalé (139 m) připomínají se hory až 600 m (v kraji Tomora). Hlavní pramenisté záp. Súdánu, hory Futadžallonské, mají malou výši (asi 1074 u Bogoma, 1026 Burlere, Buru Kaidže 920 m), která na všechny strany padá (sev. Itata 214, záp. Uro 260, Kussi 391, jižně Timo 758 m). Západně od těch hor jest více rovina; cesta mezi Rio Grande a Cassini stoupá k východu z 202 (Saole) na 497 m (Buli); cesta od ř. Nuñez vých. z Beké 118 m na 310 (Tellel). Souvislosti horopisné s prameništem Nigiru v krajině Kisi (1178—1340 m) nelze dosud dokázati, ač naznačeny kopce rozličného směru od Thompsona, Gouldsburyho, Blydena, Zweifela a Moustiera a j. Dáleko jižněji známe teprve cestu Anderssonovu z Musadu, země záp. Mandingů, z 172 m (Baporu) do Musadu 688 pomalu stoupající, bez větší hory; pak následuje vnitřek až do střední Guinece neznámý. Přímoří Guinece vykazuje s moře několik kopců Mt. Olive 330 m, Tobukko 270, Oval (hranice Liberie vých.) 402, St. André 280 m atd., až v Bassamské krajině naskytují se u břehu limany. Sierra Leone nejznámější počítá se na 320', kap Mesurado, Palmas na 300'. Východní Guinea jest poněkud lépe známa, ač právě ne mnoho vědecky. Víme vlastně jen o dvou průřezích delších do vnitřku, dle ř. Volty a z Abeokuty k Nigiru. Ani cestu do Kumasi, ani do Abomé neznáme podrobněji. Poříčí horní ř. Volty jest velmi nízké (Akororo 33, Krakje 60, Šalaga 165 m), avšak na obou stranách jsou hory; záp. běží dříve na severovýchod (480 m Akropong), pak na severozápad (Kyebi 310, Abetifi 670 m), až se sev. ztrácí v rovině horní Volty; východní má u Anumu 255, Amfoj 195, Borada 230 m (Mähly) a obrací se pryč ze směru jihosev. na severovýchod. O výšce vrcholové ničeho nevíme, ale směr počáteční jest přímý na směr t. zv. Kongu. Kopce přímořské 200—280 m

u Assamunu, 600 m u Ahartu. Nižším zdá se býti východ (na nejzazší sev. h. Kpallko prý jen 7—800 m). Tak leží Abeokuta v rovině 567'-Ibadon 280 m a na cestě k Nigiru do Rabby nestoupá výše než 450 m (421 Jaraki, Ogbomošo 424, Horin 422). Ohromné úvodí ř. Nigiru jest nám velmi chatrné známo. Známe již prameny řeky (Zweifelem a Moustierem), méně horní běh až do Falaby (328 řeka, 407 m město), Keniery 395, níže Turella 332 a Bamako (město 370, hory 540). Východo-sev. jde cesta do Segu (Tadžana 365, sev. Nango 288 m), pak scházejí zase data horopisná přesná do Timbaktu 245 (Lenz městol. Celý ohromný oblouk Nigiru mezi prameny a Rabbou postrádá přesných horopisných dat, tak i cesta Barthova ze Say do Timbaktu (Homboské hory prý 800' relat.). Vysoké hory se nepřipominají vedlé Nigiru (nejvýše Varba 100 m, Bingavi 300 m). Rabba má dle Rohlfsa 166 m a rozumí se tedy, že dolní úvodí musí býti nižší; Baikie našel pro stok Benue s Nigirem (Kvorrou) 119', Otjago 268'. Bida má prý 70, Agaje 116, Epogi 87, Abudža 280 m. Hory nedaleko stoku řecného ličí se vyšší nad 1000 m, Okako (Rennelské pohoří starších) podobně h. Erskine 300 m, u Igbege 383, King William 150, Soracte 1200' rel., Patte 1160'. Vhyddě dávají 185' nad mořem, Ormistonu 140' n. m., ale delta ramene Nuñezského jest pouze 1—2-6' n. m. V Tombě mluví Bowen o horách do 3000' výše dosahujících.

Súdán vlastní, totiž střední země mezi Nílem a Nigirem, jest rovina nízká, v níž vyskytují se osamělé hory (nejvíce prahorní). Kamerún jest dosud nejvyšší místo (4110 m). Druhé větší pohoří málo známe v Adamavě (Alantika 2700—2900 m). Třetí pohoří jest v Dár-Fúru. Jest však nescíslný počet menších kopců a hor. Jelikož celý jih neznáme a západ špatně, zbývá nám jen střed, východ a část záp. (jihozáp.). Nejlépe tedy vzít za východisté jezero Čadské 244 m v ohromné rovině, kde z Agademu (370) do Adamavy není kamene (Kuka 275 m, Gulfei u ř. Šari 290, Bagirmi celý 300 m-Barth-jako jezero Tuburiské-el Quaja-vých. 285 m). Rovina ta táhne se severových. do Borku (Bafo 270, Salerdo 250, Matija Undanga 190, v kraji Bodele Bir Tungur 160, Kišikiši 170 Nachtigal), kde jsou jednotlivé kopce, jako v Eneidi. I Vadáj zdá se býti prostou rovinou, k vých. pomalu stoupající, Ngyssa 295, Mandele 350, na hranici k Dár-Fúru Seoga 910 m (Nachtigal), s jednotlivými kopci (Kadjeske, Gere a j.), které v Bagirmi scházejí.

Dár-Fúr naproti tomu má horstvo Marrah, sahající do výše 1840, 1830, 1700 m (Džebel Oma). od něhož na všechny strany padají: záp. Kolkol 790, Tinniat 7858, jižně Menavaši 685, Darra 495, Sigela 463, Taimo 441 nedaleko Bahr-el-Arabu (přítoku Nílu) o 436 m. Purdy má doly u Danga 462, vých. jsou Tine 719, Fašer (býv. hl. m.) 717, Érgud 630, sev.-vých. Millet 928, Soja 894, dále v horách Bir-el-Malha 874, Ain Medob 971 (Mason).

Jednotvárnější poměry nalézáme v Kordofánu, jenž jest rovina s jednotlivými kopci nevysokými: tak Obeid 585, Bara 495, Bir Tiane 519, Fodža 606 záp., vých. jez. Sirkele 474, již. el Birke 523 a zase h. Vadelka 690, Hedra 830, Šavani 800, Tira Mandi 637 (Russeger). Sever jest nám skoro neznámý Rozvodí jihových. mezi Nílem, Kongem a Čadem zdá se též býti nízké: h. Kerima 680 m, sev. Brák 494, Dár-es-Sulejmán 616, sev.-záp. Liffi 575, Deleb 604, vých. 502—609, Vau 489, jižně Adla 720, h. Duru 846; záp. měřil Lupton 802, Aujauer 667, Mbonga 690 m. Dále jižně scházejí čísla, až Vando vykazuje 856 a Munsu nyní Tangasi 900 m. Na jižní hranici Dár Runy připomínají se hory menší, osamělé, ostatek je rovina po celém úvodí ř. Sary a jejich přítoků.

Co se týče záp. Súdánu (t. záp. od jez. Čadského), rozprostírají se tu velké roviny, pomalu k jihu stoupající (Mašena 414 m, Sinder 320, jižně Sokoto 230, Kaura 280, Gombo 417, Birni 493, Gebe 395, Gongola 384) až po Jakobu 756 (Keffin Rauta 726), za níž vystávají jednotlivé hory (Saranda 2100 m, Góra 1800, Džim 1500). Za těmito horami cesta Rohlfsova klesá k Benue (Gáru Kado 950, Sango Katab 985, Kosum 660, Kéf 310, Lafia prý 160 m), ač nescházejí jednotlivé hory: Kokuna, Dutsinmada. Benue teče asi nížinou (Andoi 120 m, Vukari již. 160, Loko 30 m).

Avšak jižně prostírá se hornatá krajina Adamova, jejíž předhoří jest již blízko Čadu (Mindif 2000 m). Stoupá až k h. Alantika (as 2700 m); východně klesá z 500 m k bažině Tuburi 300 m, jihozáp. mají prý h. Gendro 2000 m. Více ještě shledl Flegel na cestě své do Vukari. Konečně třeba zmíniti se o jednotlivých horách mezi Kamerúnem a zátokou Korisko, které jest viděti s moře: h. Moné 520, Alouette 1040, Mitra 120, Uanda Masie 1100 m (Lenz); nejjižnější až k ř. Ogove Sierra de Cristal až 1500 m u Bunboka (Du Chaillu).

Jižní Súdán jest vyšší planina, vlastně dvě velké planiny: úvodí ř. Kongo a Zambezi, jež dělí od sebe poměrně nepatrné pohoří rozvodní a od moře pohoří rozličné výš., jimiž se obě řeky k moři prolomují směrem každá opačným. Již Dambeck domníval se, že pocházejí ze starých jezer snad mezi sebou a severně s Čadem a Ponilím, jižně pak s jez. Ngami a Karoo souvislých, jež postupem času, erosi a zdvižením půdy a ztenčením deště vyschla; neboť za lidské paměti stává se zvláště jižní A. vždy sušší. Kongo vzniká jako Nil z jednoho velkého jezera a několika menších (Bangveolo a j.), Zambezi zachoval jen sev. močál Dilolo a postranní (severových.) jezero Njasu, vnitřek jižnější má již jen vysychající močál Ngami, ba v Kapsku povrchní sladká voda vytvořivši mocná hlinišť karoská, úplně se vytratila. Zdá se, že zdvižení a vysušení vychází od jihovýchodu; neboť západ jest nižší, ale právě proto v jihozáp. (zemí Damarů a Namů) sušší. Západní pobřeží není tak jednotné, jak se obvykle ličí. Údolí řeky

Ogove činí v severu hlubokou a širokou prorvu do pobřežního pohoří, které beztoho zdá se býti nízkým: mezi Sierrou de Cristal a Kongem neznáme měřené hory, než Igumbi Ondele 1065 *m*, udanou Magoba na 1200, sic většinou výšky 500 (Kibata), 800 (Mukunbi), Mtombuli 895 *m* (Mizon). Údolí řeky Ogove, v dolním běhu plné jezer, stoupá tak pomalu, že prahy Eugeniiny na ř. Nguni mají teprv 106 *m*, u řeky samé Lope 130, Ngombe 183, prahy Bongania 289 a Franceville 413, v rovině vstávající k vých. 734 a záp. Njongo 719 *m*, ba jihovýchodně je rovina Akukujo (již za rozvodím ku Kongu) 825, Ngumua na ř. Lefini, přítoku Konga 640 *m* (Brazza). Mizon měřil vedle řeky Kuilu: 407 u Balumba, 483 u Noanda; Du Chaillu na cestě podlé ř. Rembo Obindži 47, Olenda 180, Muendig Mokenga 1769, (h. Ašango 783) a za ní Mobana 723 *m*. Vidno všude, že tu není vysokých hor, ač četné řady jednotlivých kopců, zejména vedle ř. Kuilu, střídají se s rovinami rozsáhlými mající však směr více k severu a to zvláště ve východní části (zemi Batekú) nežli břeh. Na prorvy Konga mají stanice Noki 34, Vivi 110, Isangila 150, Manjanga 240, Stanley-Pool 280 *m*. Týž ráz jako severně panuje i jižně od skalní prorvy ř. Konga, jen že roviny jsou zde větší a hory nižší, až teprve k jihu se krajina vůbec zdvihá. Cesta Chavanneova z Noki do S. Salvadoru má výšky od 2—500 *m*, nejvýše vystupuje S. Salvador v 562 *m*. Vých. od S. Salvadoru mají prahy Arhingtonovy 760, h. Bangu 1006, Sukutenkele 1040 *m*. Wolf má u Čikonga 1200 *m*. Cesta z Ambrizu do Bembe stoupá z 158 *m*, na 620 Engunde, 770 Bembe (Grandy). Výše jdou jižnější cesty z Loandy přes Golungo Alto do Ambaky 714 a Duque de Braganza (1090 *m* Capello a Ivens) Kicua 1210 a pak jižněji na Pungo, Andongo 1169 a Malanže 1160 *m*. Pak zase schází nám všechna známost, až se dostaneme na cestu z Benguely do Bihé, vyšší všech předešlých: h. Losindži 974 *m*, Olombanganda 1505, Elonja 2300 (nad Lúngo 1680), h. Lovili 2370, Bajlundu 1660, h. Elomguada 2000 (Fay). Jihových. mají Capoco 1627, Kakonda 1678, Ngola 1573 (přechod záp. k moři), Köllenges 850. h. Kisekut 1745 *m*. Přímoří jižně od Benguely do Mossamedes a dále mívá 2—300 *m*. (Cabindondo 350, Ndo Prata 250, Gargante do Diabla 262 *m*). Vých. od Mossamedesu má pohoří podkovovitě okolo Kampata (1878) až 1890 (Sierra do Neve, Arraial do Caiordo 1872, ba i Huilla sama 1773 *m* Capello). Pak snižuje se kraj až po ř. Kunene, hranici pouště, a Capo Frio, hranici německé země Lüderitzské.

Vlastní P o k o n ž í údolí ř. Konga, je nám mnohem méně známo. Kromě řeky samé neznáme vědecky než poněkud jih (v řiši Muata Jamvo), a tu jen dvě tři cesty. Kongo vzniká sic několika rameny, avšak pro naše účely stačí dáti přednost ř. Lukuga, výtoku jez. Tanganjika 814 *m* (Livingstone 799, Cameron 826, Stanley 840, Stewart 808, Thomson 796), před delší řekou Luapulou, jež vzniká v jezeře Bang-

veolo 1300 *m* (Giraud, 1120 Livingstone), protéká jez. Moero 850 *m* (Giraud 1040, Livingstone), než se obě spojují v jezeře Londži. Vých. od Bangveola stoupá krajina (Molembe 1432, h. Čatane 2030, jez. Matambo 1636, Čitemba 1143), než padá k ř. Loangvo (Zambežsko). Njangve u prvních prahů má 530 *m* (Stanley 633, Cameron 427), stranou Kagulla 696, Kabambarre 720, Barraba 810 (Wissmann), níže u řeky samé Triamba 503, prahy Stanleyovy 460, Bangala 330, na rovníku 320, ústí Ubandži 318, Bolobo 310, ústí Kasaj 300 *m*, Stanley-Pool 280 *m*. Jest téměř jisto, že severně i jižně oblouku konžského velké roviny se nalézají, avšak podrobných zpráv jest po skrovnu. Celý vnitřek oblouku až po Kvango líčí François jako rovinu 4—600 *m* nad moř. vyvýšenou, z níž jen prazické kopce vynikají. Jen v poříčí největšího přítoku Konga t. Kasaje známe, díky Wissmannovi, Françoisovi, Kundovi a Tappenbeckovi, některé výšky. Tak má Mukenge 660, Luebo 405, Gana 350, stok s Kvangem 320, ř. Ikata (na 20° v. d. G.) 340, nejjižnější bod Grenfellův na Lubilaši 400 *m*. Severně prostírá se táž rovina, jen tu a tam spatřují se menší vyvýšeniny, jako na ř. Aruvimi, poh. Upoto a v horním toku ř. Uelle. Peřeje Zonga na Ubandži, nejsevernější od Grenfella dosažený bod 396 *m*. Ale na řece Kvangu měřil Mechow od 359 *m* (Kamalambo) do prahů císaře Viléma (512) a Tembo Aluma (630) celou řadu míst. Jihozápadně má Tumbakambol 610, Katuli Gansinga 735, Kiona 1210, až Kikufussa (blíž Málie) 1177 *m*. Jihozápadně velký průřez celé planiny známe od Malanže ku prameništi ř. Zambezi (jezero Dilolo 1445) a to Nuemba 1200, Kasange 948, Kabundi 1260, prahy hoření řeky Nuanga 11—1200, Kafomba Kisango 1050, Kamba Umbe 1160, Kimbunda 1230; rozvodí samo mezi řekami Kasaj i Zambezi 1470 *m*. Na severní cestě k řece Kasaj měřil Buchner Kampapoko 1090, Šafupa 1040, Kitari 870, Ginambansa 570 (h. Kamkuan-kale 1500 *m* ?), Šambena 700, Kikasra (pod prahy Kasaje) 570, vých. Nongesa 670, Kingalungo 820, Kidimba 660, u Mukva Kisumba 780, Bapuapalt 470, Monakaur 570 (Wissmann-Pogge). Jižní část říše Muata Jamvo zdá se býti rovinou (u Kadinga prý h. 800 *m* rel.). Východněji známe cestu Wissmannovu a Poggeovu od Njangve k hoření řece Lualabě (Juma Kavamba 650, Musumba 640 jez. Mohria 930 *m*). Ani cesta Pombejrů přes řiši Kazembovu nezná vyšších hor a teprve jižně od ní udávají se hory Mbonda, Čitamb Lo-kinga 2—300 *m*. — K úvodí Tanganjiky náleží kromě okolní krajiny konečně i východně velká část Unjamvezi (úvodí ř. Malagaran). Záp. břeh jez. Tanganjiky jest hornatý a příkrý, h. Misori 1730, Plymouthrock 990, h. Misumbi 1500, ač dále k západu je Lambo 890, Mulohe 910, Kauhundi 850 *m*. Vých. od jezera zdá se však nastupovati planina 800 až 1200, průměrem 1000 *m* vyvýšená, zaujímající většinu kraje Unjamvezi (jezero Rikva Leopold 780, Kungva 865, Karema u jezera

741, Ugue 1008, Karungu 1176, Kiliva 1146, Kivinda 1057, Kakoma 1039, Igonda 1136 [Cameron], Tabora 1242 *m*, jezero Čiča 127', Mimbi 1250, Usiuneesse 1280). Výška hor jednotlivě roztroušených se nepřipomíná.

Co se týká úvodí z *a m b e z s k é h o*, o tom máme ještě méně zpráv. Horní běh jeho v zemi Baroců (známý jen z Livingstona) zdá se býti rovným; jez. Dilolo a ostrov Kaurie (36 mil jižněji) mají stejnou výšku 1445 *m*. Serpa Pinto z horního běhu ř. Cuambo udává močál Kansila na 1362, Cangambo na 1223 *m*. Podobná čísla máme z jižního Bihé 1600 *m*, Kinge 1620, Gongos 1613, Koujambo sev. 1580. Na cestě do Cacondy 1673, Capoco 1627 *m*. Z již. ohybu Zambezi, kde má své četné prahy (Victoriiny jsou nejznámější, 762–795 *m*, ale Holub sám uvádí jich u Kátima Molola 45), scházejí nám potřebná data: kde se Zambezi obrací na sever, má Wankuskraal 488 *m*, vých. ústí řeky Kafukve 288, Tumbo (u stoku s ř. Loangva) 240 *m*, Tete již jen 106 (125 jinde) *m*, Šemba nad Sennou jen 40 *m*. Na obou stranách zdá se úvodí vyšší-severně Semalembue 1000 *m* (Livingstone), jižně Thama Sanka v zemi Matabelů 687, Tibinga 943 *m*. Záp. a jižně od Tete jsou hory (805 *m*), Chabuseca 364, Juda 325 *m*, Donna Clara 207 *m*: severně má Chitambora 489, Sequera 585 *m*, pod ním proumyk a prah Lupatský 2000' (Peters). Na starších mapách býval obraz dlouhého pobřežního horstva (celé vých. *AA*-ky u Rittera), což se nepotvrdilo. Východně od stoku Zambezi se řekou Širé jsou hory Morambala 1220 *m* a níže nastupuje rovina delty zambezského. Vlastní hory vystupují tu jižně daleko od řeky (za Muruarande a Gorongoza, Mauch).

Tak přicházíme k nejzajímavější části horopisu *A*-ky, k východnímu pomohu mezi ř. Zambezím na jihu a Vebem na severu. Jest to krajina kopců a planin, nad nimiž vyčnívají hory sopečné, nejvyšší v *A*-ice, jako vrchol celé *A*-ky Kilima-Ndžaro (18.750'; 5694 *m*, Chavanne), Kenia 6300, Meru 4462 *m* a j. Na severu, jak se zdá, step somálská pokračuje až za ř. Tanu, kde známe první horu Vaitja, vedle břehu horstvo Urambaské (4000'); jiných čísel horopisných se nedostává, jako při celém údolí ř. Pangani až po Kilima-Ndžaro. V Masájsku známe sev. podélnou nížinu od Ngaruky přes jezero Natronské (Pinin 620), jez. Navajša 1500 *m*, jez. Nagoro, Elmatejta až k jez. Baringu 920 *m*. Na obou stranách prorvy té jsou hory přes 2000 *m*, na jihu Lobongo 2100, Kitumbiu 2300, Ngisu 2000 *m*; záp. sopka Ngai 2150, vých. Gelei 4200, Ereke 4000 (Sombon 700), u Naivašy 1940, sev. od Baringa h. Čibčenbaragnani 3600 *m*. Druhou řadu hor jižně od Kenie tvoří h. Ulu a Kiulu; jak Meru (záp. od Kilima-Ndžara) souvisí snad s hor. Ngaseráj, Lasiti, tak Kilima-Ndžaro s h. Ugono a Pare s Usambarskými horami. Východně známe jez. Tipe o 737 *m*. Mnohem méně známe jižnější krajiny hornaté Usagary, Useguy a Usaramo až k ř. Rufidži, kdež jsou hory prý 2–6000' vysoké (Zugomero 275', proumyk Goma 2200', h. Rafuta 2285, Pam-

bire 427, Mkundi 549, Mamboja 1216, Kázeo 3400 stop). Západně za nimi leží roviny Ugogské, jezero Ugombe 657 *m*, Mpuapua 986, Cunio 903, Mvami 1087, Mjuni 909, Iseke 1139, Mdabura 1190, jez. Čeča 1271, Tfuia 1305 *m*. Horní tok Lufidže (Ulanga) měřil Pfeil u Chiokeje na 346, Ngahoma 319, vodopád Suguli na 253 *m*. Odtud přímo na východ ke Kilvě rozkládá se rovina obyč. 300 *m*. Mezi hor. Vami a Ulangou vyskytují se výšky od 900 do 1800 *m*: Msuka 978, h. Rubeho 1876, Lingombe 1372, Mdene 1754. Odtud k jihových. měřil Thomson 2316 *m*. Na jihu od ř. Lufidže neznáme kraje Vagindů až na cestu Rosche-rovu z Kiloj k Njase a záp. kromě cesty Giraudovy a Thomsonovy v Uhehe a ještě západněji hromě cesty Eltonovy i Cottsvillovy z Ugoga do Tanganjiky. První ukazuje rovinu nízkou: Kamguviar 155, Oahigonga (Decken) 202, Mervi 189, Muira 280, Kiniania 407, h. Lukondo 610 *m*. Druhá jde vyšším horstvem: Makasonga 1812, Matembe 1800, Msogiri 1712, Misimiki 1890, Kutosi 1825, Mgamba (Giraud) 1615, Mkubvaranja (rozvodí) 1920, Uhehe 1503, Kigoma 1588, Kibanga 1263, Mčíkonga 1476, hory u Ulvargvara 2400 *m*. Třetí jest nižší: u Madauja 1250, u Ruyokogo 1764, Karausu 1550, Mbango 1830 *m*. Ani hluboké údolí řeky Ruvuma (jižně) neznáme, co se týká čísel, ale víme, že u přítoku jeho Ludžendy má Kvanantusi (přes 30 mil od moře) 281 *m*, Lipumbale 350, jihozáp. Mvambe 222 *m* (v Adžavě). Jihozáp. měřil Maples v kraji Meto Mvaliju 1200 *m*. U Mozambiku zdvihá se první hora Meror 334 *m*, na vých. břehu *A*-ky od mysu Guardafui; ostatně celé ono přímoří jest nízké. Cesta z Mozambiku k jezeru Širva (533 *m*) leží nízkou: Umlaban 61', Mbade 140, h. Takvi 262, Tulave 456, Namurola 529, Najive 516 *m* (h. Okitika vedle cesty prý 2000'), Mvedederi 410, hora Palava 1220, Makandžera 620 *m* (M'Neill), Namudi 2500–2700', Kujani 2284'. Údolí jezera Njasy (480 *m* n. m., Yung 464, Stewart 496, Thomson 549, Chavanne prostrf. 503 *m*) je hlub. prorvou severojižní, jako Tanganjika. Hory Livingstonské mají prý 3000 *m*, záp. hory Walker 1664, Kovirvi 1525, proumyk Kagungonda 1431, Ndonda 1410, Tambala 1220 (Čibusi 1430 v horách Kirkských), vých. h. 2010 Licingo, Mtonia 1073 (sev. hory až 2400 *m*); jen jižně je rovina Čacunda 730 *m*, vých. h. Blantyre 1012, kudy se Širé prorval k Zambezi, h. Chipexone 1038. Cesta ke Kvilimane jest nízká, Malopa 380, Mpassa 328, h. Niongoni 457, Simbu 190, Msiamverda 60 *m*.

5. Zbývá nám předposlední oddíl *A*-ky, pouště jižní, které nejsou přerušeny nikde nížinou ani velikým horstvem, od Zambezi k Limpopu a pak vedle jižního horstva až za Oraň a odtud ke Kunene sahají. Nejvyšší hory 2300–2400 *m* jsou zrovna tak pusté jako nejnižší roviny u řeky Oraň a jezera Ngami (800–900 *m*); na př. Uramfurt na dolní ř. Orani 398 *m*, sev. od Pelly 550 *m*. Středem horopisným jest poušť Kalahari. Rovina neb aspoň planina mezi Zambezím a Oraňem ve výšce asi 900 *m* přerušena jest jen jezery na severu

četnější; v ní se řeky s pobřežních hor ztrácejí: Linyanti 3430' (Livingstone), Ngami 2656' (Oswell 3715 a Anderson), západně Etoša, Onondjo, východně Ntve-Ntve, Soa, nejníže prý Karrikari 740 m (Chavanne). Severní část měla snad kdys odtok Zambezi, jižní Oraněm, ale sladké vrchní vody stále teď mezi oběma není. Četná hluboká koryta bystřic v západní zemi Damarů, kde teď v létě neprší, ukazují, že nedávno ještě tu více pršívávalo. Střední země Damarů (záp.) má jakési horstvo (Omatoko 2300 m, Avas 2130, Otvihihero 2190), v němž jsou údolí hluboká (Omburo 1330, Okahandy 1310, Otjimbique 1100, Otyizeva 1340 atd.). Severně i jižně jsou hory nižší; v prvním směru hora Baresis 1830 (Smets), východně Omborobonga 1230, záp. Okomihana 730 (hory až 1100 m), Bethanie 490, Guitsavisis 805, Kaias 832, Ohamuleke 510, h. Elendeka 1320, poslední vysoká k severu. V severových. rovině za ř. Ovampu shledal Anderson výšky 913 (Okambombo) až 1020 m. Jižně počínajíc od Rehobothu (1370 m) máme Gibeon 1130, Bersebu 1060, Bethanie 1000, Hoamu 700, Huns 850, vých. Ougas (sev.) 1270, Daberas 1100, Haigas 1171, Gaibou 1100, Geitsnab (již.) 1080; hory Karas neměřené, h. Nunarib 1370. Poušť přímořská neměřená, v severní jsou kopce do 200 m (h. Omakuruvoro 1200, Durisa 980 m, u Oraně hory 13—1600 m (vých. od Geidaas) a písková poušť mezi Angrou Pequeňou a zát. Velrybí je neznámá nížina. O něco lépe známe východ, jež lze dělit v část' severní a jižní. Sever mezi řekou Zambezi a Limpopo zdá se býti velikou planinou s pohořími v zemi Matabelů, ostatně nedosti dobře známými, jejichž směr neshoduje se s obyčejnou představou, že jsou pokračím vnitřku, neboť nejvyšší místo je vých. osamělá hora Doe 2400 m, nejvyšší to místo pouští jihoafrických. V středu jest pohoří Mašonské, ale nejvyšší měřené místo hora Kroboli má jen 1237, Palmuko 1220, Madvala 865, Mašena 1155, průřez sev. 1000—1100 m, až Umjamoenda v sev. (h. Umrucke) 1336 m, Altoher 1356, Igova 1370 (Kerr), Jusus 1204 m. Východně má Mlebk 1280 m (jižně od zlatodolů cisare Viléma) a jihovýchodně je osamělá ora hora Doe 2400, dále vých. Miranga 2000, Ignatete 1850 m. Daleko jižně jest pohoří Mandovské (Šimanimai 1400, Šilindi 1200 m). Přímoří zdá se býti pouští nízkou, záp. od hor středních a záp. jejich křídla Matoppa leží Umsuue 1270 jako král (ves) Baba, jižně král Wegloop 880, Tati 851—799 m; již. nad Limpopem Palatie 831 a Sošong 1020 (Mašue 889, Lopepe 878), až do Kolobengu 1107 a Čuana 920 m.

Jihových. roh pouští afrických, republiky jihoafrické a Oranžské a země Griků tvoří zase veliké planiny s nevelikými roztroušenými horami: Pretoria 1463 (jini 1260), Rustenberg 1027, Potschefstroom 1327, Lydenburg 1434, Bloemfontain 1000 m (Libenow-Chavanne 1600), Kuruman 1329, až u Oraně Prieska dosahuje 975 a jihových. Colesberg 1180, Hopetown 1134, Aliwal North 1229, Dordrecht

1657 m. Kopce jednotlivé v rovině té 1400 m až 1600 m (Danielskuil 1616).

6. Jihovýchodní roh **A-ky** (Kapsko) tvoří pohoří na severových. (směrem k jihozápadu) jednotné, na jihozáp. na 3—4 rovnoběžná pohoří (směrem k záp.) se rozvětvující. Rozeznávají se tu 3 stupně. První od moře tvoří hory Langekloofské, Langeberge, sev. od Zwelendamu (478 m) a jižně od Worcesteru (240 m); výběžek jižní ke Kaledonu (230 m) je pak Tabulová hora (3582') na samém mysu Dobré Naděje. Druhý stupeň tvoří hory sev. od prorev řek Groota, Olifantu a Pavianskloofu, dosahující výše až 2200 m. (Cockscombik u Vitenhage 4000'). Třetí stupeň tvoří pak hory Roggeveld (3—4000), Koms, Nieuweveld, Winterberg (Lostafelberg 6300' až 2878 m) a Hory Sněžné (Compassberg 2780 m, jini 10.250), Kamdebú 4500', mezi nimiž a druhým stupněm leží rovina Groota Karroo, z Tulbagu 120 m do Sommersetu 1487 m, Cradoch v prorvě Velké Rybí řeky 870—923, Graafreynet 760 m. Severně od hor těchto je veliká rovina s jednotlivými horami (Karře): Victoria West 1321, Calvinia 1100, nejniže Quagga's pits 784 m vých., Jonkerwater 1072, záp. Springbockfontaen 975, Oohiep 960, Klipforten 946 m. Západní břeh této planiny tvoří na jihu k ř. Olifantu několik souběžných pohoří (Gr. Winterhook 2085, Sneuwkop u Clanwilliam 1831, Rondegat 1084). Za řekou Olifantem k severu máme hory Hantamské (1376 Kabiskow), pak Kamiesské (Ezeloskop 4740', Rodeberg 5150'-Lilyfontain jen 576) a Malých Namaků (Windhoell 1371), před nimiž leží nízká poušť. Východně začíná za ř. Kej (Cathcart 1630 m) osamělé pohoří Kathlamba (pak Drakenberge atd.) zvané, nejvyšší to horstvo jižní **A-ky**, jež dosahuje h. Champagnecastle 3167 m, Giantscastle 2941 m, záp. za ř. Machachur 3050. K jihových. pohoří to pomalu spadáva do země Kafrů. Pohoří to jest nám na severu málo známo (Kapstapel 1835, Hamilton 1734); h. Mauch (2188) je dosud nejvyšší místo sev., Spitzkop má 1718. Pohoří samo jde asi až k Limpopu. Předhoří souběžné sev. mezi ř. Urutu, Masuta a Olifantem zve se Lobomboské.

Horopis ostrovů afrických jest velmi jednoduchý; nebo kromě Madagaskaru jsou hory vesměs malé, hlavně sopečné; jen nízký ostrov Džerbi (sev.) j) jest snad úryvek pevniny. Středomoří jest zvláště chudé. Kromě Džerbi a Kerkeny jsou to vesměs malé skály, Alhucemas, Alborán, Zafariny (Marokko), Tabarka (u Alžiru), Kerkena, (Tunis). Rudé moře má více malých úskalí korálových nebo sopečných (Toal, Šednán, Džeftún) na již. konci poloostrova Sinajského, Mokaur, Dahalak (největší celého ostrovi u Masávy), Fatma (Asáb), Perím (známé pro posádku anglickou), v úž. Báb el Mandeb, Mašak (Tadžura), ale žádný není větší neb důležitější, až zevně Sokotra. Indické moře nemá vedle břehů severních ostrovů, až na ploché Pemba i Zanzibar; jižnější jest Mafia a řada úskalí (Matema, Ibo). Avšak zde vých. leží Komory (Angasija), h. 2650 m. Komoro Mohilla, Johanna

čili Andžuan a Mayotta. Sev.-vých. leží Aldabra, Kosmoledo a více korálových skal-venku dále v moři Bourbon, Mauritius, ostrovy Seychellovy. Jediný větší ostrov Madagaskar mohl by se jmenovati i světem pro sebe (jak to činí na př. Reichenow). Bohužel, že o horopisu jeho skoro ničehož nevíme. Atlantské moře nemá na jihu pouze osamělou sv. Helenu v Guinejské zátce Fernando Po, ostr. Principe, sv. Tomáše a Annoon, pak Bissagy, Kapverdy, Arguin; severových. Kanáry, Madeiru a Azory, jichž horopis o sobě podáváme. O Ascension u pochybno, zdaž k A-ice nebo k Americe náleží jako Acuña.

Poměry geologické.

V geologickém ohledu, pokud poměry tyto vůbec jsou známy, můžeme A-ku rozčleniti na tři hlavní oddíly: 1. severní, hornatinu Atlasu s výběžky; 2. krajinu pouští s kraji ponílskými; 3. jihoafrický massiv, celou část jižně od Sahary.

1. Do prvé části spadají horské hřbety v Marokku a Alžíru od mysu Gíra až po zátoku Gábessou a Hammámet. V Marokku jest to Vys. Atlas, Malý Atlas a Anti-Atlas (jižně od Vysokého). Obvyčejně nazývá se pokračování těchto horstev v Alžíru také Atlasem, ačkoliv jini toho neuznávají. Avšak s geologického stanoviska celé toto horské pásmo tvoří jeden celek; náleží ke skupině pohoří evropských, a to k systému alpskému, neboť byly tam jako zde i vrstvy třetihorní (miocén) ještě vyzdvíženy.

V této severní hornatině nalézají se horniny krystalinické, pak útvary silurský, devonský, uhelný, pak jurský, křídový a třetihorní; ostatní nesou určité známy.

1. Archaické horniny jsou známy jen na některých místech, a to ve Vysokém Atlasu; v záp. části (jižně od města Marokka) udává se svor a porfyr; dále na východ odtud asi u 4° z. d., severně od Džebel-Atašina (zrovna jižně od Fésu) udává se žula (Rohlf's). Na jednom místě v Anti-Atlasu (v záp. části) jsou také udány krystall. horniny. Možno, že tyto krystall. horniny tvoří osu Atlasu a Anti-Atlasu, ale byly by v tom případě, alespoň co se Vysokého Atlasu týče, pokryty mladšími útvary, hlavně křídov. Mimo to vystupují krystalinické horniny v jednotlivých shlucích podél severního pobřeží, mezi Tandži (Tanger) (na záp.) a mysem Bonem (na vých.); tvoří tam jednotlivé mysy u Ceuty, Melily, Oránu, Alžíru a Philippevillu; horniny skládají se ze žuly, ruly a svoru. Také severně od Marokka, mezi řekami Tensiftem a Ummer-Rebíí nalézají se asi tři shluky žuly a starých břidlic.

2. K horninám archaickým druží se horniny paleozoické, a to nejprve v okolí Tetuána (jižně od Ceuty), v sev. pobřežní krajině jsou vápence obsahující korály, krinoidy, rody Orthoceras, Orthis Bronteus atd., jež se pokládají za silurské (Coquand); také jsou tam červené pískovce, jež se uvádějí buď jako devonské (Coquand) nebo permské (Pomel, Suess). Jižně a jiho-východně od Oránu nalézají se slepence stří-

dající se s vápenci, jež obsahují mořské zka-meněliny zvířecí a pak lupky s pískovci ve svrchu. Prvé pokládají se za kamenouhelný vápenc; druhé, v nichž nalezeny byly nezřetelné rostlinné otisky, kladou se do karbonu neb do permu. Podobné jsou palaeozoické vrstvy také na některých místech v Atlasu a sice západně, severně a východně od krystalinického shluku v nejvyšší části toho pohorí-jisté pískovce (karbon ? perm ?) severně od tohoto krystall. shluku mají jméno Wansero-pískovců.

3. Rozšířenější jsou vrstvy mesozoické, a sice trias a jura; jisté arkosy, slepence a vápence podél pobřeží od Philippevillu až k Oránu kladou se do triasu. Jurský útvar jest dosti značně vyvinut nejprve v Malém Atlasu, a to jižně od Alžíru a v okolí Oránu (v Alžíru); jest tam lias až oxford. Také v horských hřbetě jižně od planiny Šottů (jaksi pokračování Vysokého Atlasu z Marokka do Alžíru) vyskytuje se jura v několika ostrůvcích, a sice jest na severní straně střední a svrchní jura se zka-menělinami: *Ammonites Parkinsoni*, *A. macrocephalus*, *Ci-daris florigemma*, *Glypticus hieroglyphicus* a j. Na jižní straně, oproti Saħaře, jižně od Bú Sada a severozáp. od Laghuatu vyvinuty vyšší vrstvy jurské. V Marokku vyvinut jurský útvar v okolí a severně od Fésu a sice zastoupen jest hlavně svrchní oddíl s rody *Pentacrinus* a *Nerinea*.

4. Největší rozšíření má útvar křídový. Hlavně jest znám dosti dobře z Alžíru; nalézá se tam vyvinut neokom, hlinité a korálové vrstvy; gault, mocné pískovce upomínající na nubický pískovec; cenoman jest nejlépe vyvinut; konečně senon. Také v Marokku jest křídový útvar značně rozšířen. Svahy Atlasu směrem k Saħaře skládají se hlavně ze středního a svrchního křídového útvaru.

5. Za to jest útvar třetihorní poměrně nepatrně vyvinut. Eocén, skládající se z pískovců a nummulitových vápenců, znám jest na několika místech na sev. svahu M. Atlasu (v pobřežní krajině v Alžíru, »Tell« zvané), pak na jednom místě na hranici mezi Alžírem a Tunisem (jižně od Bony a záp. od Kairvanu). V Marokku není eocén zjištěn. Miocén za to vyskytuje se v pruhu dosti souvislém (diskordantně na eocénu) na severním boku M. Atlasu, a sice od 10° v. d. až k 3° z. d. V okolí Oránu vyvinut jest pliocén (diskordantně na miocénu); oba obsahují zbytky ssavců. V miocénu jest hnědé uhlí. Také v Marokku jsou mladší třetihorní útvary, a sice podél pobřeží západně od měst Marokka a Fésu.

6. Konečně objevují se podél středomořského a i atlantského pobřeží mladé quartární usazeniny mořské s měkčími posud žijícími, jež i v jižním Alžíru se vyskytují, a pak quartární sladkovodní usazeniny v Alžíru, obsahující zbytky ssavců.

7. Mimo uvedené vrstvy nalézáme v této části také mladší vyvřelé horniny a to i na ostrovech podél pobřeží i na souši. Tak jest ostrov Galita (350 m) složen z větší části z trachytu a doleritického kamení. V Oránu vyskytují se trachyty a čediče; u Nemoursu na

ostrovech Zafrin (Džafarán) čedičové hmoty, trachyt a fonolit. V jednotlivých vrstvách jsou užitečné horniny a nerosty. V krystall. horninách rudní žíly, mramory a j., v okolí vulkanických hornin lože síry, sírné prameny atd. Jmenovati dlužno termy v Hammám Meschútín blíže Konstantiny v Alžiru; jsou to prameny vápenné, mající temp. + 95 °C.; usazují značné množství sraženého vápence v podobě konických pahorků, z nichž horká voda na různých místech vytéká. Nejvyšší vrcholy (3658,5—3963,5 m) Atlasu jsou sice zasněženy, ale ledovců tam není; avšak v Marokku nalézají se mocné nánosy šterku a balvanů v postranních údolích a na úbočích Atlasu směrem k pláni, jež se za morény pokládají.

II. Druhá část, krajina pouště Sahary s příslušnými oddíly, vyznačuje se především více méně vodorovnou polohou palaeozoických vrstev a značnou mezerou mezi těmito a mezi křídovým útvarem. Celá tato krajina rozprostírá se od Atlasu a Středozemního moře k řekám Senegalu a Nigiru a zaujímá Vadai, Dár-Fúr, Kordofan; na východ sahá k Rudému moři, na západ k Atlantskému oceánu.

1. Podkladem celé té krajiny zdají se býti horniny archaické, které na mnoha místech na den vystupují; tak podél vých. pobřeží Rudého moře, a sice od Berberu, na pravém břehu Nilu severním směrem až asi k 29° s. š.; jsou to břidly, žula, porfyr. diority atd. Zaujímavá jest žula u Asuánu neboli Syeny; jest to žula obsahující vedle slídy také amfibol, a jest to tak zv. syenit dle původních popisů čili syenitická žula dle novějších náhledů, kdežto pravý syenit jest nyní hornina z živce a amfibol. V Kordofaně a Dár-Fúru nalézají se žuly a porfýry a odtud zdá se, že tyto horniny pokračují na severozápad, neboť v pohorí ve výsočině Tibesti vystupuje opět žula. Dále na západ zdvihá se pohorí Ahaggár, obsahující žulu a rulu, jež zasahují jižně až do Airu. Na některých místech jsou tyto staré horniny prořazeny čedičem. Nejzápadnější bod, kde se nalézá žula, jest Aglab jižně od Bel Abasu asi u 5° z. d. blízko nad obratníkem raka.

2. Na horninách archaických uloženy jsou horniny palaeozoické, a to, pokud jsou známy, v poloze vodorovné; tak známe na několika místech mezi Anti-Atlasem a Mabrukem kamenohelné vápence. Dále na východ, v okolí Murzúku, Gátu a v Tásili známe zkameněliny devonské a kamenohelné. V Tásili převládají pískovce (devonské) se zvláštním černým povlakem. Podobné pískovce nalézají se v Tibesti a na několika místech jižně až k jezeru Čadskému. Dále na východ tyto palaeozoické horniny nejsou známy. Značnější část jejich uložena jest tedy směrem sev.-záp. k jihových., na sever od hornin archaických.

3. Po horninách palaeozoických následuje třetí pásmo hornin, a sice útvaru křídového. Rozprostírá se od svahů alžírského Atlasu, kde jest zdvižen na jihovýchod do Sahary, kde leží vodorovně, rozkládá se severně od palaeozoických hornin v Tásili, táhne Tripolskem, Hammádou, vychází v oase Kuffe a vyskytuje

se opět na levém břehu Nilu od Chartúmu až po Esnu na severu; na pravém břehu Nilu známe tento útvar jen v několika útržcích u Berberu, Dongoly, V. Halfy a u Asuánu (severně). Hlavní část tohoto křídového uložení jest turon a senon, cenoman vyskytuje se na západě jen co úzký pruh na jižní hranici a pak v okolí Tripole. Dále vystupuje na východě v údolí Nilu v značné rozsáhlosti zvláštní pískovec se zkamenělými dřevy, známý pode jménem »núbického pískovce«; tento núbický pískovec v Núbii a na východě Libycké pouště pokládá se nyní (dle Zittela a Larteta) za křídový, a sice cenomanský; avšak Suess má za to, že dále na sev.-vých. núbický pískovec jest bezpochyby starší (permský). Uložení tohoto núb. pískovce jest vodorovné; druhý katarakt u V. Halfy padá přes tento pískovec. Jest namnoze prořván roklími, a tvoří se takto ploché vrcholy neb kužele. Na některých místech vložený jsou pestré, lupkovité a částečně písčité slíny.

4. Na severu přikládá se k útvaru křídovému spodní terciár, totiž eocén neboli nummulitové vrstvy. Rozkládá se východně od Libycké pouště, mezi oasami Sívou a Dachelem. východním směrem do údolí Nilu a tam po obou stranách od Mukattamu u Káhiry na jih až poněkud severně od Asuánu, kde se přikládá na útvar křídový, a tento na archaický. U oasy Bacharijské proráží čedič tyto vrstvy, tvoří »egyptský pouštní pískovec«; mimo to obsahují vápence. Velmi hojné jsou v těchto vrstvách zkameněliny z rodu *Nummulites*. Pyramidy u Gízy jsou vystavěny z těchto nummulitových hornin. Známé naleziště jest Mukattam u Káhiry (jihových.), tam se nalézá také zkamenělý les, který dle Ungera skládá se hlavně z kmenů rodu *Nicolia* (*N. egyptiaca*.)

5. Nejvyšší člen přikládá se dále k severu; jsou to vrstvy miocénní; od oasy Sívý jde hranice na východ přes Káhiru k Suez; odtud prostírá se útvar ten na sever a sev.-záp. k Středomoří a objevuje se též u Gábesa (záp.), kde nalezena byla *Ostrea longirostris* Lam. Písek v poušti nahromaděný tvoří se větráním různých hornin výše popsaných; vítr jež pak roznáší a zanáší a kupí v písčné pahorky.

III. Zbývá nyní ještě jihoafrický massiv. Geologická skladba této části podobá se, jak z nejnovějších zkoumání na jevo vychází, velmi značné skladbě Východní Indie. Základ tvoří horniny archaické, převládají pak zvláštní pískovce s rostlinami a uhelnými ložisky (vše nejspíše sladkovodní), mořských usazenin málo, a pak spousty vyvěřelých hornin.

1. Nejlépe známa v tom ohledu jest jižní část tohoto massivu, t. j. Kapsko až k řece Limpopo.

a) Archaické horniny vystupují ve větších shlucích podél řeky (hlavně na levém pobřeží) Oraně, pokračují jižně až ke Clanwilliamu a na sever podél pobřeží Namského; jsou to žuly, hlavně rula a jisté břidly krystall., zvané *Namaqualand-shists*. Také ve východní části Transválu vystupují horniny krystallinické. Na jižním pobřeží Kapskem vystupují jen jednotlivé menší shluky, a nalézáme na př. ve

zpodu známé »Tabulové hory« u Kapského města žulu.

b) Na jihu následují útvary palaeozoické, které tvoří jednotlivé horské hřbety, jež od Clanwilliamu nejprve obloukovitě a pak směrem záp.-vých. ke Grahamstownu se táhnou a pobřeží od vnitřní vysočiny (V. Karoo atd.) oddělují; jsou to hlavně hory Bokkeveld, Witteberg, Zwarteberg a Zuurberg (g u Grahamstownu). Nejkrainěji převládají jistě břidly, jež mají jméno »Malmsbury« a pokládají se za silurské, ačkoli neposkytly zkamenělin. Pak následuje pruh mladší, devonský, vyvinutý hlavně v pohorí Bokkeveldském, odkudž »Bokkeveldské vrstvy« zván; ale vyskytují se také v pohorí Olifantském a táhnou v úzkém pruhu jižně od Malé Karoo na východ. Z těchto vrstev známy jsou zkameněliny rodů: *Spirifer*, *Orthis*, *Te-rebratula*, *Productus*, *Cleidophorus*, *Orthoceras*, *Phacops*, *Hemalonotus*, *Encrinurus*. Následuje »pískovec tafelbergský«, který na jihu u Kapského města v hoře Tabulové a ještě v několika kupách se vyskytuje: pokládá se za spod. kamenouhelný útvar, k němuž přikládají se vrstvy ve Wittebergu, Zwartebegu a v Zuurbergu, jež se pokládají za karbonické. V těchto vrstvách nalézá se uhlí u Tulbágu, na řece Bredě a v Albany; také rostliny tam odtud známy: *Lepidod. crenatum*, *Sigillaria*, *Stigmara*, *Lepidostrobus*, *Halonia*, *Sclaginites*, tedy útvar uhelný.

c) Následuje pak mocný sled, jak se zdá, sladkovodních vrstev, jež tvoří velkou pánev, jakož i vysočiny (Velkou Karoo) a pohorí (Roggeveld, Nieuveld, Stormbergen atd.) ve středu jižní Afriky. Jest to sled vrstev, obyčejně známý jménem »útvary karooských«, který v poslední době podrobněji byl popsán. Člení se opět na tři hlavní skupiny, které dle nejnovějších výzkumů jsou následující:

aa) Vrstvy ekka (zpodní Karoo starších spisovatelů). Tyto skládají se z pásma zpodního, středního a svrchního. Pásmo střední jest zajímavé tím, že obsahuje zvláštní konglomeratické vrstvy, zv. dwyka konglomerát, o němž se má za to, že snesen byl pomocí ledovců neb plovoucím ledu. Klade se na konec doby uhelné. Svrchní ekka, obsahující rostlinné zbytky, odpovídá by permu.

bb) Následuje útvar karooský v užším smyslu, skládající se z pískovců s lupky u Kimberleye. Odtud známy jsou různé zbytky velkých ještěrů, ryb a rostlin, a sice: *Dicynodon*, *Ptychognathus*, *Lycosaurus*, *Tygrisuchus*, *Scaloposaurus*, *Platypodosaurus*, *Galesaurus*, *Aelurosaurus*, *Titanosuchus*, *Cynodracon* a jiné; palaeo-niskovitě ryby; pak *Glossopteris browniana* a *simplex*, *Rubidgea Sutherlandi*, *Phyllothea* a j. Tyto vrstvy zastupují dle všeho útvar triasový. Tento stupeň jest střední Karoo starších spisovatelů.

cc) Další stupeň jsou vrstvy stormbergské (dříve svrchní Karoo), zaujímající největší část střední vysočiny a rozdělené opět na 3 oddíly. Obsahuje také ještě: *Tritylodon*, *Eukelesaurus*, *Orosaurus*, *Dicynodon*, *Titanosuchus*, *Barachosaurus* atd.; ryby: *Ceratodus*, pak rostliny:

Cyclopteris, *Pecopteris*, *Sphenopteris*, *Neuropteris*, *Danaeopteris*, *Palaeozamia* a j. Zapadání těchto vrstev jest od zevnějšího kraje dovnitř, ke středu pánve. Na východní části Natalu následuje nad uvedenými již horninami archaickými také pruh devonu, ale pak hlavně dwyka-konglomerát a útvar karůský.

d) Z mořských útvarů sluší uvést útvar »uitenhedský« (Uitenhage) v okolí Portu Eliščina, u místa Uitenhage na řekách Sunday a Zwartkop; jsou to vrstvy stáří jurského (jak se zdá, nejmladší), jež obsahují rostliny a hlavně měkkýše: *Ammonites*, *Belemnites*, *Hamites*, *Nautilus*, *Actonina*, *Alaria*, *Chemnitzia*, *Neritopsis*, *Patella*, *Turbo*, *Arca*, *Astarte*, *Cardita*, *Crassatella*, *Cucullaea*, *Tigonia* (hojná), *Pecten*, *Perna* a j. *Palaeozamia*, *Arthrotaxites*, *Sphenopteris*, *Pecopteris*, *Cyclopteris*.

e) Pak jsou vrstvy křídové v Natalu blíže pobřeží, u řeky Umtamfuna, jižně od Pietermaritzburgu. Zkameněliny: *Ammonites*, *Anisoceras*, *Bacutites*, *Fasciolaria*, *Scalaria*, *Solarium*, *Chemnitzia*, *Avellana*, *Natica*, *Cerithium*, *Turritella*, *Ostrea*, *Inocermus*, *Pecten* a j.

f) Konečně některé malé zbytky nejmladších usazenin. Tyto útvary v jižní Africe, hlavně vrstvy ekka (s dwyka-konglomerátem), karoo, stormberg a uitenhedž velmi nápadně upomínají na podobné útvary v Indii i v Australii, a jest domněnka, že v těch geologických dobách **A** a Indie souvisely a na druhé straně opět Indie a Austrálie.

g) V oboru útvaru karooského vyskytují se velmi hojně horniny vyvřelé: porfyry, melafyry, čediče aneb zelenokamy dle různých spisovatelů; dle novějších náhledů však jsou to hlavně olivinové diabasy (Cohen). Důležité jsou vrstvy karooské a v nich vyskytující se vyvřelé horniny, protože s nimi souvisí vyskytování se démantů. Démanty vyskytují se ve dvojm. způsobu, totiž v náplavě řek, kde se dobývají vypráním šterku (*river diggings*), a ve zvláštní tufové hornině, kdež se dobývají v suchu (*dry diggings*). Tyto nalézají se obyčejně v nevysokých pahorcích, jež mají jicnovou podobu; hráz skládá se z diabasu anebo z vyzdvižených hornin břidličných. Vnitřní nálevkovitá prohlubina jest vyplněna zvláštním čedičovým tuhem, v němž jsou různé úlomky jiných hornin. V tomto tufu nalézají se pak démanty a jiné nerosty, jako granát, slída, ilmvenit, olivin, augit a amfibol. Podlé Cohena byly démanty vyneseny těmito tufy ze zdola nahoru zároveň s úlomky hornin ve zpodu se nalézajících. Co přeteklo přes jicnu, to bylo později vlivem vod rozrušeno a odneseno a tak nalézají se také démanty ve šterku řek. Rozsáhlé doly u Kimberley (Koles-Kopje) jsou v podobném jicnu založeny.

2. Dále na sever setkáváme se opět s podobnými horninami jako v jižní **A**-ice. Mezi ř. Limpopo a Zambezi v zemi Matabelův a odtud směrem k městu Sena jsou horniny archaické, žuly a ruly, na nich jsou pískovce, jako Karoo.

U místa Tete na pravém břehu Zambezi nalezeny byly otisky rostlin kamenouhelných

(dle Zeillera): *Pecopteris arborescens*, *cyathea*, *unita*, *Callipteridium ovatum*, *Alethopt. Grandini*, *Cordaites borassifolius*, *Annularia stellata*, *Sphenophyllum oblongilium*, *Calamodendron cruciatum*-tedy útvar kamenouhelný. Žula a rula vyskytují se pak v celé krajině od ústí Zambezi na sever, mezi jezery Njasou a Tanganjiku a zasahá dále okolo jezera Njanzy podél horního Nilu až do území Njam-Njamů. Také podél celého záp. pobřeží z Damary táhnou se archaické horniny na sever až k řece Ogove; jsou to žuly a krystall. břidly; také v území Lunda směrem k jezerům vyskytují se na několika místech. Dále na sever nalézáme archaické horniny v hornatých krajinách Adamaua a Hausa, odkud se prostírají dále na západ. Také západní kraj habešské vysočiny tvořen jest archaickými horninami (žulou, rulou, bridlicemi) a na Somálském poloostrově nalézáme je východně od Haráru. Namnoze pak vyskytují se nad těmi archaickými horninami různé pískovce, které se značně podobají pískovcům útvaru karooského na jihu.

3. Těž v Habeši vyskytují se podobné pískovce nad archaickými horninami na severu a na západě; byly popsány pod jménem pískovců adigratských Blanfordem, který již tenkrát vyslovil domněnku, že snad jsou aequivalent podobných vrstev v Indii, které jsou obdobou útvaru karooského; zastupují tedy perm, po případě trias. Nad pískovci adigratskými v Habeši následují vápence u Antala sev.-vých. od Gondaru, jež jsou stáří jurského, a také dále na jihu v území Šoa u Anlota byly objeveny. Ve vápencích Antalských našel Blanford zkameněliny, jež mají ráz středojurský, a sice: *Hemicidaris abyssinica*, *Ostrea*, *Gryphaea*, *Pecten*, *Trigonia costata*, *Modiola imbricaria*, *Mytilus Tigrensis*, *Cyprina*, *Ceromya concentrica*, *C. similis*, *C. paucilirata*, *Pholadomya subilirata*, *Ph. concatenata*, *Ph. granulifera*, *Natica*, *Cerithium* atd. Velká část (východní) vysočiny habešské skládá se z vyvřelých hornin různého stáří. Nejprve jest skupina Ašangi, jež skládá se z hornin čedičových, na mnoze mandlovcových obsahujících pecky achatů a puchavců (hlavně stilbitu). Horniny tyto nápadně podobají se čedičům v západní části Východní Indie, jež spadají do doby mezi křídou a eocénem. Tvoří mocné vrchy se strmými svahy, na nichž viděti sloupovitý sloh. Dále jest skupina hornin trachytických, zvaná skupina Magdala. Jež se pokládají za něco mladší. Konečně jsou mladé lávy, asi stejného stáří jako vyvřelé horniny adenské, pročez je Blanford nazval skupinou adenskou. U Mombada na vých. pobřeží vyskytuje se jura, podlé Ammonitů stupeň kimmeridge, a dále podlé *Ostrea Couloni* zpodní stupeň křídý, nekom. Také mladší usazeniny mořské s měkkými nyní žijícími jsou známy na některých místech podél pobřeží. Konečně jsou vyvřelé horniny na Kilima-Ndžaru a na hoře Kenii (čedič, trachyt), na Kameruně (čedič), na ostrovech Fernando Po a Sv. Tomáše, na Zeleném mysu (čedič); podobné na jižním konci jezera Tanganjiky a na sev. jezera Njasy.

O geolog. skladbě některých ostrovů poblíže A-ky byla již učiněna zmínka. Zbývá hlavně Madagaskar-Střed skládá se až k 22° j. š. z vysočiny záležející v žule a rule, ježž výše obnáší průměrem 1500m. Větší část tohoto prahorního pásma náleží středu a východní polovině; od východu ku středu zdvihá se vysočina ve třech stupních (terasách)-rozvodí ostrova leží zcela blízko u tohoto východního kraje. Do obvodu této vysočiny náleží pak hojné vulkanické vrchy, jakéž zdviha se jihozápadně od města Antananariva ve skupině Ankáratu, kde jest 5 kuželů; z těch nejvyšší má 2873 m. Na severozáp., blíže pobřeží zátoky Bembatuky, jest rozsáhlá vulkanická krajina; odtamtud pokračují vulkanické horniny na západně ležící ostrůvky Nosibé, Majotte, Johannu a Komory. Na jihozápadní úbočí archaické vysočiny přikládá se na Madagaskaru pruh hornin sedimentárních, jež počínají u jižního konce zátoky Bembatuky a táhnou směrem jihojihových. ke tvrzí Dauphinu na jihových. pobřeží. Podlé různých udání jsou zastoupeny vrstvy jurské, kříd. a eocénní; udávají se *Phylloceras*, *Lytoceras* a *Cosmoce-ras* jako zkameněliny jurské (Fischer Compt. rend. 1876); dále *Ammonites*, *Nerinaea*, *Terebratula* atd. (Richardson 1877). Z křídových uvádí Fischer (1868, Bull. Soc. géol.) *Nerineu* se širokou půdicí. Z eocénních vrstev jsou známy *Nummulites*, *Alveolina*, *Velates schmedeliana* aj. Jurské a křídové vrstvy hlavně odkryty jsou u hořejšího toku řeky Anhulahé, jež se vlévá do zátoky sv. Augustina. Na jihu archaické vysočiny v prov. Baře vystupují před mesozoickými vrstvami ještě jiné pískovce, jichž stáří není známo. Ostrov Nosibé u sev. konce Madagaskaru skládá se v již. cípu ze žuly; střed jest vulkanický; na východním pobřeží jest kus nummulitového vápence. Pokračováním střední archaické vysočiny Madagaskaru směrem severových. jsou ostrovy Seychellovy, skládající se ze žuly; ostrovy Réunion, Mauritius a Rodriguez, vých. od Madagaskaru, jsou zcela vulkanického původu. Fl.

Nerostopis

Nerostů akých není mnoho známo, což zajisté souvisí s nedokonalou znalostí země vůbec. Uvádějí se následující:

Děm ant: v jižní Africe, hlavně v zemi Griků (Griqualand West), kde jsou u Kimberleye největší doly; mimo to podél řeky Vaalu na různých místech, Blumhof, Bultfontein, Du-toitspan atd. První byl nalezen u Hopetownu na řece Orani r. 1867. Výroba od 1. září 1882 do 1. září 1884 obnášela 4,544.134 kar. v ceně 5,147.804 £ (= 128,695.100 fr.), a sice z hlavních čtyř dolů u Kimberleye, de Beersu, Du-toitspanu a Bultfonteinu. R. 1887 udávala se cena výroby dýmantů na 3,456.000 (34,560.000 zl. ve zlatě. Felix Abraham: Die Diamant-gesellschaften 1887). Tuha na ř. Širé v Madagaskaru (v arch. horn.), k natírání hliněného nádobí. — Šíra v poušti Adajelské a ze vyvřelých horninách Menčaru v Habeši. Slouží k výrobě prachu u Habešanů. Měď (ryzí)

v Malé zemi Namů. — Zlato na křemených žilách u Marabastadu a Leydenbergu v Transvaalu, na řece Taiti v zemi Matabelů, a dále na sever na řekách Umfule a Umzinjati; Ras Gedam, nedaleko Masávy; také na jižní straně Drakenbergů. — Pyrit v jižní A-ice v matičné hornině děmantů; také na Madagaskaru v kryst. horninách. Galeinit u Eliščina Portu, ve velké zemi Namů; sfalerit v Alžiru, digenit Cu_6S_5 ve větších kouscích v Malé zemi Namů, antimonit v Alžiru, chalkopyrit v Alžiru, Malé zemi Namů; bornit v zemi Namů (29,3 až 33,25 % mědi); tetraedrit v Alžiru; haematit u Griquatownu v zemi Griků (Griqualand West.); ilmenit v hornině děmantonosné v jižní Africe (Griqualand); senarmontit v Alžiru, křemen v metamorfických břidlicích v Griqualandu u Kurumanu blízce Kosi (žily) v Transvaalu atd., na Madagaskaru v žule mocné žily a velké krystally až 8 m objemu; jaspisová břidlice u Griquatownu v metamorfických břidlicích; vláknitý křemen tamtéž (křemen s vlákny změn. krokydolitů). — Chalcedony, achaty atd. získány z vyvřelých hornin v jižní A-ice; zirkon v děmantonosné hornině v zemi Griků u Kimberleye a v okolí, manganové rudy (bez speciálního udání, snad Manganit) v okrese Tulbágu v jižní A-ice (až 85 % mang.). Limonit v Soi; sůl hojná v Haběši, a sice u jezera Asalského (několik hodin od Tadžury-tvoří se vypařováním vody); dále na vysočině Taltalské v okolí jezera Abhelbad, východně od Agame; v Egyptě, na Madagaskaru; magnetit v zemi Griků (Griquatown) v metam. horninách a v děmantonosné hornině. Salnit v Alžiru v jeskyních, v Egyptě v starých pohřebních jeskyních, jichž půda prosáklá jest mocem nesčíslných netopýrů, na Madagaskaru. Calcit v Alžiru, v Egyptě; co vápence (hornina) na mnohých místech v útvaru jurském, křídovém a třetihorním. Siderit v Alžiru u Mokha-el-Haidu v kryst. horninách, 32,18 km jihozáp. od Bóny; výroba přes 400.000 tun; také na Madagaskaru v archaických horninách. Trona v jezerech Dolního Egypta a Suezské úžiny, pak v rybnících u Memfidy, Terhanne, Esny, Théb atd. Sůl Glauberova (mirabilit) v Egyptě v jezerech. Alabaster východně od Bení Súeffu v Egyptě. Bosjemanit (manganový kamelec) v zátoce Delagoa (vých. pobřeží jižní A-ky). Kamelec obecný v osách Čardži a Dachelu v Egyptě; kallait v zemi Namů; staurolit v Alžiru, granát v zmech v děmantonosné hornině jižní A-ky; slída na mnohých místech v horninách, odrůda chloritická. vaalit v děmantonosné hornině jižní A-ky; olivin ve vyvřelých horninách (diabasech olivinických) v jižní A-ice. Krokydolit Barvy modré, u Latakoo v zemi Griků; tygří oko, vlákna změn. krokydolit v křemeni, vyskytuje se v jaspisové břidlici u Griquatownu, tvoří vrstvičky 1–6 cm; užívá se ho k ozdobným předmětům a hory, v nichž se vyskytuje, nazývají se »asbestové«. Z hornin uvést dlužno: žulu syenitickou

u Asuánu a Syeny v Egyptě, pěkný kámen k stavbám; porfyr v Egyptě (červený) u Džebel Dochána; zelený mramor (verde antico = Oficalcit) u El Hammámety v Egyptě; hlinu plastickou u Gáfatu v Haběši, Kene a Dendery v Egyptě; slouží k výrobě různých předmětů. Uhlí hnědé v Haběši u údolí Gangu mezi Dembeou a Tielgou; uhlí černé u Lower Albany. Tulbágu, Stormbergenu, v jižní A-ice.

Literatura: Suess: Antlitz der Erde 1883–85, svazek I.; Gürich: v Petermann's Mittheilungen, 33 svazek 1887; Prestwich: Geology, chemical, physical and stratigraphical 1886–1888; Keith-Johnston: Africa 1884; W. T. Blanford: Geology and Zoology of Abyssinia 1870; Hartmann: Abyssinien 1883; Hartmann: Die Nilländer 1884; G. Fritsch: Süd-Afrika bis zum Zambesi 1885; Cohen: Geognostisch petrograf. Skizzen aus Süd-Afrika v N. Jahrb. f. Min. etc. 1887; Feistmantel: Über die pflanzen-und kohlenführenden Schichten etc. v Sitzb. d. k. böhm. Gesellsch. der Wissensch. Praha 1887. V jednotlivých těchto dílech jest uvedena další literatura. Fl.

Vodopis

Vodopis A-ky souvisí těsně s geologií a vzduchoslovím. Nedostatek souvislých vyšších hor a ledovců jest příčinou, že veliké řeky vyskytují se jen tam, kde veliká jezera se zachovala, jako ve východní části, kde Nil a Kongo vznikají. I sama jezera omezena jsou na deštivý východ (Indické moře dává deště), suchý západ jich nemá a ve středu jez. Čad a Ngami patrně vysychají. Vzduchosloví také vysvětluje, proč většina všech tekoucích vod jsou samé bystřice, neboť dešťové vody tak prudce odbíhají, jak byly spadly. Mimo to půda prahorní neb hlinitá (lateritová) brání nejvíce hlubšímu vniknutí deště, tak že máme pouště v jižní A-ice, které nejsou pouze klimatické. Po Australii jest A. nejchudší na vodstvo nemajíc ani velkého jezera (Chvalinské moře 434.418 km² proti Njanze 75.225, Tanganjice 51.600, Njase 36.812, Čadu 40.000 km²) ani kromě Nilu a Konga větší řeky. Nil jest 0360 km kratší než Mississippi a o 460 km delší než Marañon, má však méně vody než Marañon, Mississippi a Kongo. Největší úvodí evrop. Volhy (1,367.765 km²) jest asi polovice úvodí Nilu, ale ani polovice úvodí Konga. Dunaj má úvodí více než třikrát menší než Nil a menší než na př. Garip. Úvodí Zambezi a Volhy budou sobě asi podobna; co do úvodí naše Labe jest menší než Gambia nebo Drá.

Úvodí máme čtvero: středomořské, indické, atlantské a uzavřené (vnitřní).

1. Středomořské sev., 3,921.000 km², z něhož připadá 2,810.300 km² na Nil a zbytek na ostatní menší řeky. Nil má úvodí 4120 km², přímé délky řeky 6170 km² a 1700 km šířky, hranice asi na jihozápad, na Kongu atd. jest neznámá. Vlastně přichází hlavním ramenem (Bílou řekou A b j a d) z jez. Njanzy (Victoria Nyanza Spekeova); neboť jen malé řeky (Kagera 130–180 m šir., 1–26 m hluboká, 1–8 m

rychlá, Šimju 27—55 m šíř., 1 m hl., Katonga 400 m šíř., 2 m hl., Ravana) padají do tohoto jezera. Njanza Ukereve (75.225 km², z čehož odpadá 6090 km² ostrovů), má 26—25 m sev., 84 m jižní hloubky a stoupá v řijnů o 1 až 1 1/2 m. Kde Níl z něho vytéká, má již 457 m šířky (při prvním prahu Riponském 3 až 6 m vysokém), níže pod 2 prahy mívá 640 až 910 m šířky, v plišti zavodňuje rovinu na několik kilometrů. Splavným stává se Níl od Uronogani, protéká jezera Gitanzige (380 km²) a Kadža (800 km²), a má u prahu Andarra 7 m až 1000 m šířky (přítokem močálovitým Ludieri), níže vnímá Kafu, než spadá prahem Karuma, 2 m hlub., a níže 9 velkými prahy (Murchisonské mají 36 m), než se dostane do jezera Mvutani (Albert Njanza) -5600 km² (Mason-Baker 22.917—5-15 m hl.), jehož sev. roh protéká a u Bahr-el-Džebela (a (400—1500 m) obrací se na sever, splavný leda když zarůstá rákosím (travou *Vossia*, *Sacharum spontaneum*), papyrem neb ambačem (*Aedemone mirabilis* Kotschi), které někdy vojáci egyptští musili vysekat. U Daufilé má nové prahy, než se dostane do roviny u Lada, kde po stoku s ř. Gazalem tvoří močál Birket-el-Gazal, už za Nerona známý, asi 15—20 čtver. mil veliký a tak porostlý, že s hora podobá se louce, jakožto ostrov mezi hlavním ramenem a vých. Bahr-el-Serafem (220 km dl. a 10—80 km š.). V plišti má zde řeka rozvodněná šířku 2—25 km, za sucha 6—14 km splavné vody, tak že tu uváznou někdy lodí jako egyptské válečné výpravy. Bahr-el-Gasal tvoří několik řek, z nichž nejzápadnější Bahr-el-Arab, největší Djur (430 m, za sucha 90—150 m šíř., 0,3—1 1/2 m hl., za plíště 250—900 m šíř., 6—8 m výše a 0,5—1 m hl.), ač Bahr-el-Arab sám již v hořejším běhu dle Felkina má 110 m šíř., 1 m hl. (při ústí do močálu Mokren-el-Bahar 305 m šíř. a 5 m hl.) a za plíště daleko široko bývá rozvodněn. Na druhé, pravé straně vlévá se do Nilu ř. Sobat (1150 km, při ústí 317 mš., 8 m hl., 0,5 m rychl. dle Junkera), 240 km splavný, kde má již 15 až 30 m šíř., 8 m hl., 1 m rychlosti za sek. Má původ svůj více rameny (Vebi, Kare, Gaba z jižního Habeše-Chiarini). Severněji až do Chartúmu nemá Níl již stálého přítoku než ručeje (Mokettem, Mhal) na levém břehu na pravém nejdříve bystřici Jal, za tím Modrý Nil (Bahr-el-Azrak) u Chartúmu a u Daméru Atbaru-címž řada přítoků Nilu vůbec přestává. Modrý Nil (1480 km) pochází vlastně z jezera Canského v Habeši (2980 km²), ač říčku Abai do jezera toho z jihozáp. padající (šířkou 65 m, 3—5 m hl., 2 m rychl.) mnozí za pramen uvádějí. Azrak opouští jezero to (co Abai) v šířce 100 m a hloubce 8 m hlubokou prorvou obloukem se k jihozápadu obracející, kde v rovině sudánské má u Karkogu 300 m š., 2 1/2 m hl., 0,15 m rychl. za sucha, 435, 7,1 a 1,9 za plíště, u Senáru 502 m š., 2,8 m hl., u Chartúmu 1000 m šíř. On první (s Atbarou) hlavně do Egypta úrodné bahno, hlínu prstnatou, železitou, která od tisíciletí Egypt hnojívá, a výše záplavy závisí hlavně od něho a přítoků jeho: Rahadu (540—83 m šíř., 3,1 m hl., 2 m rychl.), ručeje

Dienderu (163 m šíř., 4 m [stř.] hl. a 1,95 rychl.), Didessa a j. Atbara (1120 km dl.) je vlastně jen bystřice, která za sucha nedochází Nilu povrchní vodou, za plíště mívá 30—100 m š., 1—3 m hl. Níl pak sev. nucen se v Núbii prodratí mnohými prahy neb katarakty, při čemž dělá velké S a má měnivou šířku. V Egyptě mívá řeka 500—2200 m (údolí sev. za Edfu 4—28 km). Do Káhiry-hloubka za plíště u Esne 14 m., u Káhiry 10—12 m ubývá Nilu vody), zvl. úžlabím Josefským (Bahr el Jusuf), jehož přebytek odtéká do Fajúmu, nížiny to 47 m pod m. (jez. Birket el Kurn), pod Syene začíná stoupání Nilu (až 7 1/2 m a více), které zavlažuje Egypt, pokud je vzdělaný a zejména delta Nilu (Dolní Egypt) pod Káhirou (22.198 km² ploch., 207 km šířky, 172 km dl.), které tvoří obě ramena, západní Rašidské a vých. Damiettské (ostatní stará ramena zanesena) a 13.440 km průplavů až do limanů velkých (Menzaleh 197.000, Mariutt [Mareotis] 85.000, Abukir 11.000, Edku 33.700, Bulos 11.200 ha). V hor. Egyptě počítá se vodstvo Nilu nejmenší na 979 m² za sucha (u Sijútu rychlosti 1.21 m), v dolním Egyptě jen 782-nejvyšší v plišti 10.249 (hoř.) a 6524 (d.)-záplava u Syene 36', Káhiry 24', u Rašidského ústí 3 1/2' (rozdíly z let pozorované o 33' u Káhiry). Menší řeky do středomoří padající scházejí v Egyptě a Tripolitánii úplné (bystřice, na př. Vado, Luška, Tara, Merdun, nedocházejí moře). Liman první, Muktar, naskytá se ve velké Syrtě, Nahuja a Akhasa jižně od ostrova Džerbi; více limanů jest v Tuniském přímoří (kromě Šott Džerid el Feje, Sebka en Nocil, bu Džemel, mta el Gunea, el Hari (největší), el Kelb v Tunisu u Bizerty, kdežto v Alžírsku stále jen Fecara (dřív 140 km), menší u La Calle, největší u Oránu 220 km². První řeka od východu do moře jdoucí, u Med Džilma el Kasúd, končí v limanu Kelbia, je Medžerda (390 km dl.), starý Bagrados, spolu jediná řeka k východu tekoucí. K severu prolomují se Atlasem jen krátké bystřice, jako Sejbisa (230 km dl.), 20 řek splavných, na př. Safsaf, Rummel (235), Sahel (210), Isser (220), nejdelší Šelif, jediný, jenž protéká celou střední planinou a má proto 695 km délky, ale jen 30 m² vody v létě, tak že skoro vysychá. Západně tekou Ued Mokta, spojené Sig (240 km dl.) a Habra 245 km. Tafna 170 km, Muluja 400 km (v létě zcela nevysychají);

2. Uvodí východn. Indického moře 382.700 km², s Rudým mořem a jeho zálivem, který však žádné stálé vody z A-ky nedostává, jest nejmenší po středomoří (6.066.000 km²) a má jedinou větší řeku Zambezi (1.430.000 km²), za níž daleko ostávají Juba (Web 612.000), Limpopo (560.000), Rovuma (334.000) a Lufidži (298.628 km²), vše dle Chavannea. Zambezi (2660 km délky, přímo 1750) vzniká z velikých močálů Dilola a Kifumadži, 20—50 km² z nichž v plišti, když celé okolí zavodňuje, teče voda jak k severu ke Kasáji (Kongu), tak k jihu oběma prameny Zambezi: Loembwou i Libou 10—15 m š., 1—1 1/2 m hl. (Cameron), jež se pojí v řeku nejdříve 60—70 m š., pak

po přijetí řeky Loema, Lungoeungo, Manko a Lianbej (po 460 km běhu) 201 m šíř., 5–6 m hl., 0–4 m rychlosti, a pod ostrovem 35 km dl. nad Libote 600 m šíř. Pak mívá 274–406 m šíř., 6–13 m hl., 0,8–1 m rychl. až do stoku s Čobem. 60 km východněji nastupuje největší vodopád Afriky, t. zv. Victorijský (Mosi satúnye), 119 m hl., kde ř. 1808 m šíř. trojím proudem spadá do jicnu nahore 100, dole 44 m šíř. a 1600 m dlouhého. U ústí řeky Loan-gvy má 800 m šířky, u ostrova Njamasuza 1097 a 3–9 m hl. Pak následují prahy Morumbaca (9 m vys., 46 m šíř.), Kebrabasa (46 m) až prorve se řeka posledním nejslavnějším Lupatským (z čehož dělali staří-Ritter-pohoří) v šíř. 2–300 m, 10 m hl., 2 m rychl., mezi skalami 183–213 m. Po stoku s ř. Širé tvoří delta (105 km dl., 140 šíř., 8600 km), kde nejsevernější rameno Kvakva (Kvilimane) má 170 km délky, Luabo hlavní 120 km délky, 6 šířky, 3200 m při ústí svým zavřením přispěvem. Širé (420 km) je největší přítok Zambezi, odtok jezera Njasy (36 832 km²), 550 km dl., 25–91 km širokého a až 183 m (v jihu) hlubokého, do něhož padají i větší řeky (Bua 90 m šíř., Lintippe 80–75 m, Džumbaka a j.). Njasa padá i stoupá dle deště o 4 m. Širé protéká pak jezero Pamalombo a má po 70 km četné prahy (Pampaze, Pamafunda, Kačimbina, Moreoa, Tezano) největší Murchisonovu (Pampatumanga, Pakapikisa i Mamoria). Niže má 90–100 m š. Zambezi roste 3–5 m (v prahu Kebrabasa 24 m, nejvíce v dubnu) a zaplavuje na př. rovinu Baravú 1600 m šíř. Pro prahy uvedené nemá splavnosti. Druhá řeka J u b a je skoro ještě celá neznámá, až na malý dolní běh cestou Deckena (zde zabitého) a Brennera (do prvního prahu). Třetí řeka L i m p o p o (Inham-pura) vzniká hlavním ramenem ř. krokodílů u Pretorie a přijímá vodstvo vnitřní strany hor pobřežních ř. Elan, Apies, Mariko, Matlaba, Panguela, Palala, Nyl, Kout a má u Biles Pool již 590 m, než se prolomuje horami pokrajními sev. od Zoutpansbergu (prah Jolo Azimo); a v rovině mořské přijímá ještě z vnitřní planiny ř. O l i f a n t. — R o v i n a (600 km) vzniká blíže Njasy a má běh v hluboké prorvě k východu, nad níž přijímá hlavní přítok Ludžendu (z jezera Čiuta). — L u f i d ž i (500 km) vzniká v neznámé krajině vých. od Njasy co Ruvego a pojí se v sev. běhu (300 km) s ř. Urango a Rueha, nežli se otáčí na východ, tvoříc delta malé naproti ostrovu Mafia.

3. A t l a n t s k é úvodí jest největší, 12,879.350 km², z čehož připadá 3,206.050 na Kongo, 2,630.200 na Nigir, 1,083.050 na Garip, 440.500 na Senegal, Ogové 304.100, Kvanzu 303.000, Kunene 272.000, Gambii 182.050, Drá 167.070. K o n g o je nejsilnější řeka A-ky, má u Mbomy (13 m n. m.) 3200 m šířky, 37–150 m hl., rychl. 1,6–3,1 m za sekundu a vodstvo v souši 70–80 tisíc m³, za plíští valí se v něm vody alespoň 120.000 m³ za sekundu, tak že moře na 64 km sladkou vodou zaplavuje. Délka běhu 4200 km (2300 v přímé čáře) pro velký oblouk, jež dělá k sev. Za hlavní pramen (dle vodstva)

pokládá se Čambesi, jenž již při vtoku do jezera Bangveola má za sucha 366 m (za plíště 6 km), 5 m šířky a 4 m hloubky, 1–3 m rychlosti a 2730 m³ vodstva za sekundu. Bangveola má za sucha 19.680, v plíšti až 26.000 km². Řeka Luapala, kde z něho vytéká, má 107 až 184 m šířky; protéká jezero Moero Mkata (5000 km²) a spojuje se co Lualaba s řekou Lukugou, odtokem jezera Tanganjiky (528 km délky, 22–75 šířky, až 600 m³, 57.600 km²), a jinou řekou Lualaba, tak že u Njangve mívá již 1250–1350 m šířky, 5–8 m hl., 6136 m³ vodstva, v plíšti 12 m hloubky, 4800 m šířky, 57.600 m³ vodstva. Má pak střední prahy-Stanley-falls (Veujašké, 3 m hluboké). Pod prahy má 2300–5000 m šířky, až 16 m hl. a přijímá četné řeky ze sev. a jihu, samé přítoky málo známé, jako Aruvimi, Ubandži (Ušle Schweinfurthova na 2000 km dl.), z levých největší Kasáj 1900 km délky, spolu výtok jez. Leopoldského, jenž přijímá i řeku Kvangó (1080 km šířky). Pak tvoří Kongo jezero Stanley-Pool (280 m) a prolomuje se prahy k moři, kde má poměrně malé, nízké delta (32 km šíř., kdežto hlavní řeka podružuje 3–5 km šířky, samé ústí 10 km). Příliv vniká do řeky jen do Mbomy, slaná voda, ale ani za Ponte da Lenha. — G a r i p (Orange River star.) 1860 km dl., není splavný, ač má veliké úvodí, jehož ⁹/₁₀ skoro pouští, neboť přesyp (barre) zacpává jeho ústí a za sucha lze jím se přebrodit i v dolním běhu. Vzniká co Nakotonku v horách Drakenbergských z několika pramenů v výši 2500 m, tvoří vodopád Ankusabres 46 m. Pod Olape-terou jest 250 m šíř., za plíště dosahuje 400 až 500 m šířky, 1½ -11 m hl.; při ústí má 2400 m šířky, Hlavní přítok Vaal má dole 300–400 m (za sucha všude přebrodný) a u Hebronu vodopád 7 " m a 33 prahy. Přítok Moodieriver po dešti roste o 10–12 m. V středním břehu vnímá jen bystřice, jako Kosob z Hererska (1020 km dl.). S e n e g a l - (Danke tuzemců), 1435 km dl. (780 přímo), je hlavně tím důležitý, že je splavným 800 km od ústí do prahů Feluských u Medine (67 m n. m.). Vzniká hlavním ramenem Bafing v horách u Timba co bystřice, která vzroste přijetím řeky Bahoje (366 km dl.) až na 800 m šíř. a 10 m hl. Prorve se 34 prahy (guinaský 16 m vys.), až za prahem posledním u Medine splývá s řekou Faléme (80 km dl., u Senúdebú 300 m šíř., 8 m hl.). Spojená řeka teče pak písčitou rovinou, v níž se tak rozlízá (tvoří 180 km dl. ostrov Morfil), že u Medine roste v plíšti o 16 až 20 m, u Podoru (kam dochází příliv) jen o 6 m. Tvoří mnoho ramen a tůň (marigotů) a má ústí zacpané přesypem. — N i g i r (4160 km dlouhý), jméno to evropské jako Nil, Kongo neb Senegal. Vzniká třemi prameny Tembi, Falioa a Tamirono. Již po 130 km běhu vstupují do roviny, které velkým obloukem k severových. více neopouští. U Bamaka má 400 m šířky, 2 m hl. a je za plíště močalem (marigot). U Njanini má 750 m šířky, u Segu Sibrorko 1000–1350 m šíř., 1,8–2,5 hl. Přijívací pak ř. Tentarubu, Tangiso, Bakhoj, Džimbalo a více menších přítoků tvoří množství tůň,

kteří zejména blíže Timbaktu za plíště okolí na míle zavodňují. Prah první je 260 km vých. od Timbaktu, pak jich následuje více. U Rabby přestávají prahy a začíná splavnost a po přítoku řeky Benue má Nigir 1000 m, u Iddy 20 m hl. a roste za plíště 10—14 m. Delta jeho 242.260 km² má 130 km délky, 10—15 m bahna uloženého. Řeka přivádí 28—30.000 m³ vody za sekundu, hloubkou 11—72 m a šířkou 2500—3000 m jen ve východním ústí. Benue (asi 1400 km délky) není znám celým svým během; kde u Guraye znám, má již 90—270 m šířky a 6—9 m hloubky, při ústí řeky Fara 500—840 m šířky, 3—3½ m hl., za souse u Dulty 730 m, při ústí svém u Igbebe 12000—15000 m³ za sekundu. Ostatně není nám delta Nigiru s jeho ústím (23 ?), rameny, tůněmi, prý i jezerem Craduským dostatečně známé. Beninské ústí (Rio Formosa) má prý 2200' šířky a 6—10' hl., Nun 4000' a 3—8 sáhů hloubky. — Ogo ve, jen 850 km dl. (přímo 570), mívá přece při ústí v plíšti 45 až 50 tisíc m³ vody za sek. Vzniká v střední jižní rovině za pobřežním pohořím, běží nejříve k severozáp. (prahy Rubara 40 m vys.), pak k sev.; přijímá řeky Libumki, Šebe, Vindo, Okonu, Kvangó 430 km dl. a tvoří cestou kolik prahů, zejména Okandou 80—100 m vys. Delta 4800 km² obnašející sahá od lmanu Mloni trojím ústím na sever. V plíšti jest hlavní řeka 2500 m široká, 7—20 m hluboká, 2—2,4 m rychlá. — Kvanza (940 km dlouhá) vzniká z jezera Musombo (30 km²), teče k severu (50—60 m šířky, 3 m hl.), pak přes prahy až 10 m výše severozáp., vnímá ř. Kotemu (100 m šířky), Luandu (70 m), pak má prahy cisařovny Augusty (Schütt), Kombaboe a spodní šířku 200—600 m, 2—4 m hl. a četné limany a tůně, ústí též přesypem zapáné. — Kunene (jen 830 km dl.) má v horech běhu víc ráz horní bystřice, přítok Kwando mizí na 1600 m délky pod žulovou pokryvkou a je ve středním běhu širší (113—229 m š., 6 m hl.) než v dolním (200 m š., 1,4 m hl.); ústí jeho zapáné přesypem, lodi za povodně jdou na 100 km do řeky. — Gambia (740 km) vzniká v horách Futadžallonských blíže Falémé, mívá při ústí ř. Neriko (23 m š., 2,2 m hl.) již 137 m šířky, 1—3 m hl., u Bankondy těšinu 5 m š., 0,9 m hlubokou, ústí však v zátoce 5—20 km široké, po němž příliv nese lodi až k tvrzi Georgetown. — Drá (1150 km dl.) j) jest nejchudší na stále vodstvo, neb v dolním běhu mívá v létě jen 30—40 m šířky a 0,5—0,7 hloubky, za plíště 150 m šířky a 1,5—3 m hl. Vodu hořeního běhu z Atlasu upotřebuje zavodňování středního běhu, a stává se někdy, že při ústí zcela vysychává.

4. U z a v ř e n é ú v o d í, vlastně uzavřených úvodí máme několik v A-ice. Náleží sem celá Sahará, velká část Súdánu, Somálsko, jižní pouště atd., v celku dle Murrye asi 9¼ milionů km². Můžeme rozeznávat: a) Solná jezera (sebký) střední planiny berberské, hlavně v Alžírsku (hauts plateaux), z nichž největší (od vých. k záp. Guerah a Tarf), Ankel, Džemel al Beida, větší Hodna (vých. od Busady),

oba Zaresy (vých. Šarki 9036 m a záp. Gharbi 869 m), ještě větší Šot es Šerki 960 m, sev. od Geryville, a Šot el Gharbi, pak Nauma, el Mekme, Daitel Fedh (u Sebda) a j. b) S a h a r á celá, ač jen v nynější době, neboť dřív asi alespoň velká část středu odesílala vody své do Nigiru, ř. Ballul Basso a sev. do středomoří ř. I g a r g h a r (úvodí 816.500 km², Chavanne), kteréž zachovalo do naší doby krokodily a sumce (Clarias Lazera Cuv. dle Duveyriera), ač teď povrchní stálé vody nemá, leda po dešti. Největší jezero solní jest severozáp. Melrir (Alžírsko), Šot el Džerid a Ghasal (Tunisko) a Gurara (střed); menší mezi Tugurtem a Varglou (Mucla, Safium) a j. c) Úvodí středního Súdánu, jehož srdcem jest jezero Čad (Tsad), mělká kalužina v létě někdy skoro vysychající, v zimě velice rozvodněná, s množstvím ostrovů (přes 100), asi 40 čtver. mil objemu a 10—15 m stf. hloubky (Barth). Hlavní přítok Š a r i, jehož vrchní běh neznáme a jenž má u Kele dle Bartha 540 m šířky, 2,2 m hl., 5 m rychlosti, 1811 km². Nachtigal udává u Gulfaie 800 m šířky, 2 m hl., 1 m rychl. = 1600 m³ za nízké vody, roste o 6—8 m za vysoké vody (7129 m³). Odtok Čadu k sev.-vých. jest periodický a málo známý, jako i jižní úvodí. d) Úvodí pouští jižních, jejichž středem jest jezero močálavité Ngami, které jest nejznámější z celé řady močálů vých. (Anderson Vley, Makarika, Ntve-Ntve, Komadua a j.), v nichž se ztrácejí řeky, tak Ngami, severových. největší řeka Tioge (dle Schultze rameno bifurkační řeky Okawango). Většina tu neznámá poušť, v níž M'Cabe byl 19 dní na cestě bez vody.

Menší řeky do Indického moře spadající. Jak řečeno, nespádají do Rudého moře stálé přítoky, ba ani v Somálsku až k Vadi Nogal (ještě neznámému), jenž prý mívá vody v červenci a v srpnu. Vebí Doboj slouží prý v přímoří k zavodňování, ale step pokračuje ještě za řeku Veb až k řekám Šeri a Tané, za níž stopujeme velké množství řek z hor západních. Buďtež jmenovány jen Sabaki, Muhovu, Ruva, Vemi, Rufi, Ruřici, Umbekuri, R o v u m a, Msali, Mtepvá, Lurio, Mkobure, Ngambo (u Mozambiku), Makopi, Mtuli, Livungo, Z a m b e z i, Muningusi, Sabi, Limpopo, Manisu, Umbelosi a Maputu (padající do zátok Delagoa, Mkusi, Umvotos, Umbotoi, Tugela, Umeni, Umkomarzi, Il Tohus, Umtote, Velký Keji, Buffalo, Velká Rybí (100 m dl., v létě vysychající, v plíšti 70 m hl.), Sunday, Gamtoos, Gauriz a Breederiver, z nich žádná zvláštního povšimnutí zde nezasluhuje.

Menší řeky do Atlantického moře spadající počínají v Marokku velkou Ued el Kebir (60 km), Ued Lukks 100 km dlouhá, 100 m široká v plíšti, 5½ m hluboká v ústí, pak větší Sebu, z jara 200 m šir., 3 m hlub. (60.000 km² úvodí), Umer-Rebia (380 km), 150 až 200 m šir., jenž má stálou vodu; z Atlasu vysokého Tensyft 250 km dl., 50—80 m šir., Ued Sus 320 km, v létě 4—10 m šir., 0,3 až 1 m hlub., z jara 300—400 m šir., Ued Nun v létě již vysychající, Šipka, Sebka el Hamra

(již v Sahare). Pak nastupují Senegal a Gambia; jihových. od nich leží v Guinei velký počet menších řek (z $\frac{2}{3}$ jen 150 km dl.), z nichž 32 větší, severně od ostr. Šerboro se širokou zátokou, jižně více s limány, které někdy až 2500 km² velké a 2 do 10—12 m hluboké. Jsou to zejm. Casamance (100 km), splavná u Buby, kam dochází příliv, 309—400 m š.; Rio Grande, Cassini (200 m šir.), Compony, Nunéz, Pango (310 km dl.), Nekulo (320 km), Kolantoso, Scarries malý, Rokelle, Komansanku, Sewe (800 m šir. ústí, 2—3½ m hl.), Paul (400 km dl.), Cestos, Cawley, Assini (liman Ahy), Temdo (s limanem), Ankoba, Pra; největší Volta (500 km, s limanem, do něhož padají i řeky Foše a Emvu). Kamašar (liman Athuanga), Wehmi a Ogun (liman Thorai). Potom následuje Nigir. Vých. řadí se Old Calabar, Lo, Mago (550 km dl., 300 km splavný), Mungo, ř. Kamerun, Lungasi (90—187 m), Edea, Eyo č. Benito, Muni (140 km) a Gabún, vlastně ústí, zátoka 67 km dl., 3 až 18 km široké menších řek, z nichž Como a Rembu jsou největší. Mezi Ogové a Kongo je hlavní ř. Kuilu (330 km dl., ústí 560 m šir.), pro prahu u Gotu a Ruminy není splavná, ani v dolním běhu; menší Ciloango. Jižně mezi Kongem a Kvanzou tekou Lelundo, Brize (Ambrizette 350 km dl.) s vodopádem 46 m (Arthinstonským), Loše, Bame, Honzo (180 km), Lifusse, Dande Bengo v horním běhu 12 až 15 m, v dolním 300—600 m široká. Mezi Luanzou a Kunenem tekou 160—300 km dl. Conga, Kuwo, Egypto, Catumbella, Coporoso, Canenjumla a Coroca. Jižně od Kunene není stále povrchní vody; Kuizib mival před 12 až 20 léty ještě někdy pruh vody až do zátoky Velrybí, teď úplně v písku se ztrácí. Na mapě máme řadu bystřic: Hoarnsib, Hoarib, Uniab, Huab, Omarun (Evsib), Cochaab, (Swaop) 360 km dl., vých. Keisib a Cautab. Mezi řekou Garipem a Mysem Dobré naděje jsou podobné bystřice jen v zimě vodou naplněné: ř. Olifant 50—120 m široká, pak řeka Bergriver.

Podnebí

Zeměpisná poloha A-ky jest taková, že největší část této pevniny, totiž asi $\frac{4}{5}$, leží mezi obratníky a jenom nejsev. i nejjiž. výběžky její sahají do pasu subtropického Ne-patné rozčlenění A-ky, nedostatek zálivův a poloostrovů, značné zvýšení plůdy podél břehů, zvláště na straně vých., kde se vypíná souvislé pásmo vysokých hor, jest příčinou, že moře zde neúčinkuje příliš mnoho na podnebí. Jenom na jihu, kde se pevnina značně sužuje, zabránují vlhké proudy okeánské vzniku velkých veder a přílišnému rozšíření se pouště Kalahari, a studený proud mořský snižuje teplotu od rovníku na jih podél celého pobřeží západního. Celkem podnebí A-ky při velké rozloze pevniny, zvláště pak při rozšíření jejím na severu od rovníku a při nepatrném rozčlenění má ráz tropického podnebí kontinentálního. A. jest v pravém slova smyslu pevninou tropickou s vedry a pravidelnými větry »passáty«, kteréto sahají za oba

kruhy obratníkové až k 30° sev. a jižní šířky, ovládající téměř celou pevninu. Následkem veliké pravidelnosti proudů vzduchových má A. mimo nejsev. a nejjižnější část, kde panují deště zimní, buď tropický dešť, postupující se sluncem od sev. k jihu a naopak, aneb jest v některých končinách zcela bez deště.

A-ku lze rozdělit na 5 podnebních krajů: 1. tropický vlhký kraj po obou stranách rovníku; 2. tropický suchý kraj severní, poušť Sahará; 3. tropický suchý kraj jižní, Kalahari; 4. subtropický kraj jižní, Kapsko; 5. subtropický kraj severní mezi Saharou a mořem Středozemním.

Tropická A. vlhká má vysokou teplotu stejnoměrně rozdělenou na celý rok, letní deště buď s dvoji aneb s jednou dobou deštivou, na severu rovníku passát severových., na jihu passát jihovýchodní. S největší teplotou setkáváme se na rovníku, nýbrž o něco dále k severu, kolem 15° s. š., kde jest pevnina značně rozšířena a poměrně málo vyvýšena. Zde má prům. roční teplotu: Bakel 28,7 °C., Mac Carthy 29,9°, Nango na horním Nigiru 28,5°, Kúka (260 m) 28,2°, Chartúm (388 m) 28,6° a Masáva 31,4 °C. Průměrná teplota nejteplejších měsíců dosahuje výše 33—35°, maxima dostávají se v době sucha přes 40 °C. Na pobřeží Senegambie a horní Guiney jest pod účinkem moře roční průměrná teplota o něco nižší než uvnitř pevniny, a sice: v St. Louisu 23,7°, v Sieře Leone 26,8°. Dále na jih k rovníku jakož i na rovníku samém setkáváme se s nižší teplotou průměrnou než na 10—15° s. š., jelikož v A-ice rovníkové bývá vzduch stále parami nasycen a panují časté deště. Lado ve výši 465 m vykazuje průměrnou teplotu roční 26,7°, Rubaga ve v. 1300 m 21,4°, Fernando Po 25,6°. Na jihu od rovníku jest velmi ostrá protiva mezi západem a východem; teplota záp. pobř. — v Činčoše 24,4°, v Pontě da Lenha 25°, v Loandě 23°, v Omaruru 20°-jest mnohem nižší než teplota pobřeží vých., kde má Zanzibar 26,7°, Tete nad Zambezím na 16° 10', též 26,7°. Protiva mezi teplotou obou pobřeží vztahuje se též k ostrovům od břehu vzdáleným. Ostrov sv. Heleny má prům. teplotu roční 21,3°, o 3,8° nižší než ostrov Mauritiis. Podnebí rozdíly mezi pobřežími jihoafrickými povstávají proudy mořskými a vzduchovými. Kdežto podél pobřeží západního táhne se studený proud mořský (Benguela) a udržuje se stále chladný vítr jihozáp., vine se podél vých. břehu proud teplý (mozambický) a střídá se tam teplý vítr jiho-vých., passát se sev.-vých. monsunem. Uvnitř jižní A-ky převládají vysoké roviny, tak že jest zde průměrná teplota poněkud nižší než na pobřeží, extrémy však od sebe se vzdalují, maxima zůstávají tak vysoká jako v nížině, kdežto minima klesají velmi nízko. Tak na poříčí zambezském ve výši 1200 m byl pozorován v zimě mráz, kdežto v době letní kolísala teplota mezi 13—38°, v Kakomě ve výši 1100 m dosahuje v horké době v říjnu teplota na 39,4°, kdežto v čnu, době chladné, klesá ráno až na 4°. V Malandži ve v. 1099 m

dostupuje teplota nejvyššího stupně 30,2° a klesá na 12°; střední teplota nejteplejšího měsíce na obou místech jest 23—24°. Na jihu rovníku nejen výšočina, ale i lesy a moře přispívají k snížení teploty, tak že tam na žádném místě neshledáváme taková vedra jako na severu od rovníku, v Chartúmu a v Masávě. Teplota v celé trop. **A**-ice postupuje jak během dne, tak i během roku velmi pravidelně; velkých, nepravidelných proměn, jaké v naší země. šířce se vyskytují nejvíce střídáním větru, tam není. Na rovníku nejteplejší jsou měsíce jarní a podzimní, nejchladnější měsíce letní a zimní: nejmenší prům. teplotu vykazuje obyčejně červenec, kterýž má dále na sev. z pravidla teplotu nejvyšší; od rovníku na jih jest leden měsícem nejteplejším. Rozdíl mezi nejteplejším a nejchladnějším měsícem kolísá na blízku rovníku mezi 1—5°, blíže obratníků se zvětšuje až na 13°. Během dne mění se teplota v rozměrech poněkud větších než během roku a má též postup teploty mnohem větší účinek na život v přírodě než v podnebí mírném. Ráno, kdy teploměr stojí nejníže (20 až 25°), jest nejživější, ptactvo zpěvuje si nejveseleji, kdežto za odpoledního vedra jest všude ticho a mrtvo; teprve k večeru klesáním teploty příroda opět ožívuje. Pobyt Evropanům v trop. **A**-ice činí teplota stále vysoká i velká vlhkost vzduchu velmi obtížným. I tito podléhají časem účinkům poměrů podnebních stávající se ochablými jako tamější obyvatelstvo. K vysoké teplotě vzduchu druží se velká palčivost paprsků slunečních, která brání obyvatelům přistěhovalým podnikati těžké práce na poli. Pouze na výščinách jsou krajiny v příznivějších poměrech podnebních, avšak krajiny tyto jsou dosud málo přístupny nedostatečným upravením komunikace. V tropické **A**-ice vystupuje nejvýše výšočina rozprostírající se od moře Rudého na jih, v níž se nalézají vrchy, jako Ankua, Kenia, Kilima Ndzaro a j., jejich temena sahají do t. zv. věčného sněhu. Na výšinách habešských nalézá se v době deštivé, nazývané zimou, led na potocích a sních pokrývá nejvyšší vrcholky nad výši 3400 m.

V tropech závisí vývoj rostlinstva za stejnoměrné teploty hlavně na množství srážek vodních a na jejich se vyskytování v určitých dobách; rak nedělí se tam jako v naší zeměp. šířce na doby dle proměn teploty, nýbrž dle mokra a sucha pravidelně se střídajícího. Dešť postupuje v tropické **A**-ice se sluncem, t. j. dostavuje se, když stojí slunce nejvýše. Deště tropické jsou obyčejně líjaké provázené bouřkou a víchřicí. V krajinách rovníkových vyskytují se dvě doby deště odpovídající dvojímu průchodu slunce zenithem; blíže k obratníkům, kde mezera mezi nadhlavňíkovým postavením slunce se už, splývá dvojí doba deštivá v jednu, při čemž se zároveň krátí. Ve krajinách se dvojím deštěm do roka rozeznává se obyčejně doba dešťů velkých od doby dešťů malých; při tom záleží mnoho na místních okolnostech, za které doby se objevují deště velké. V krajinách na rovníku bývají obě maxima hojnosti deště téměř stejná, na sever

rovníku na pobřeží guinejském, na výščině somálské, v zemi gallské připadá doba velkého deště od dubna do července, doba malého deště od září do listopadu. Na jihu od rovníku shledáváme dobu hlavního deště od února neb od března do května, na dolním Kongu v Činčoše, v hornatě angolské atd. malé deště od září do prosince; místními poměry stává se rozdělení poněkud jiné. Krajiny nejdeštivější v tropické **A**-ice jsou krajiny rovníkové, ačkoliv zde nespadá takové množství deště jako v rovníkové Americe, potom západní pobřeží od Sierry Leone až k deltě řeky Ogove a pak vých. pobřeží jihoafrické; naproti tomu velmi suché jest záp. pobřeží jihoafrické. V krajinách blíže rovníku bývá dešť velmi častým, jelikož se zde udržuje nízký tlak vzduchu téměř po celý rok, avšak rovníková **A**. není dosud tak známa, aby se mohlo určit, zdali pás dešťový ve všech měsících táhne se napříč po celé pevnině africké, aneb zda jest v některých místech přerušen. O vydatnosti deště ve jmenovaných částech svědčí veliká vodnatost řeky Konga, která v ohledu tom náleží k prvním řekám, jakož i vodnatost jihozáp. přítoků Nilu a bujnost rostlinstva. Tak na př. náleží Uganda pro hojný dešť, který padá po celý rok, nejhojněji však od března do května a od září do listopadu, k nejúrodnějším krajinám v **A**-ice; dvěma periodám hojného deště odpovídá dvojí žen do roka, tak že tamější obyvatelé počítají dobu šesti měsíců za rok. Na pobřeží Sierry Leone přináší vlhký vitr mořský hojný dešť, tak že tam spadá do roka prům. až na 300 cm vody. Na vých. pobřeží africkém přináší jihových. passát dešť stoupáním do výše na hornaté pobřeží. Pás dešťů trop. sahá zde až za 30° j. š.; k záp. ubývá deště, jelikož vzduchové proudy passátové čím dále vnikají do země, tím více pozbyvají vlhkého obsahu. Největší množství deště spadá na pobřeží zanzibarském (250 cm), kde není též žádného měsíce úplně bez deště. Od rovníku na sev. a na jih ubývá deště co do množství i co do počtu dní; dvojí doba deštivá jest oddělena dobou sucha a skrácuje se, čím dále jdeme od rovníku; na sever sahají letní tropické deště až k 17—20° severní šířky, na jih až k 30° jižní šířky, jelikož jižní **A**. jest mnohem přístupnější působení mořskému než severní. Kterak ubývá deště v tropické **A**-ice od rovníku na sever, lze stopovati nejlépe na záp. pobřeží a v potočích řeky Nilu. Kdežto na př. v Siere Leone nastává hojný dešť již v dubnu, počíná v Riu Nunžu přetiti koncem dubna, na Kasamance koncem května, nad Gambii kolem 20. června a v Goréi začátkem čce; množství deště na tomto pobřeží klesá ze 300 cm v Siere Leone na 50 cm nad Senegalem a dní deštivých ubývá ze 137 na 35. V potočích Nilu má Rubaga prům. roční výšku deště 127 cm, jenž padá po celý rok; v Unjoru dostávají se dvě doby deštivé, oddělené dobou sucha, v Ladě trvá dešť od dubna do konce září, v Chartúmu počíná doba deště »karif« teprve v čci a končí již v září, u Dongoly přestávají již pravidelné deště tropické,

ač nejsevernější výběžky jejich sahají až do Thebaidy. Nejen směrem severním, ale i směrem od moře na pevninu opozdjuje se příchod dešťův a skrácuje se trvání jejich; v celém Súdáně od 7–18° s. š. jest jenom jedna doba deštivá s jediným pouze maximem. V poříčí Nigiru trvá tato doba od čna do října; dále k vých. se skrácuje, jelikož deštivý vítr jihozáp. na své dráze od Atlant. oceánu pevninou pozbývá páry. V Bornu trvá doba deště již jen od čna do polovice září jako ve Vadaji a Dár-Fúru. Na východ od řeky Nilu, v Habeši, v zemi Gallův a Somálů jsou zvláštní poměry dešťové, které se řídí místními činiteli. Na jih od rovníku ubývá deště na záp. pobřeží mnohem rychleji než na pobřeží vých. Kdežto při ústí Gabúnu spadá ročně 227 cm vody, má výška dešťovárná v Čincose 108, v Pontě da Lenha 61, v Loandě pouze 34 cm; na straně vých. shledáváme na pobřeží mozambickém 80–100 cm deště. Vydatně pršíva jenom při bouřkách, jež přicházejí od východu ze středu země a nikoliv od moře. Příčinou nedostatku deště na záp. pobřeží jihoafrickém jsou studené a málo par obsahující větry mořské, jež tam převládají po celý rok. Uvnitř jižní trop. **A-ky** známo jest roční množství deště u jezera Bangweolu 117 a u jezera Tanganjiky 147 cm, jež tam spadáva ponejvíce od října do května. Přes velkou pravidelnost v trop. **A-ice** stává se též, že dešť bývá někdy nestálý a proměnlivý; v některých letech nejen že se dešť zvl. malý o několik neděl opozdí, ale někdy se ani nedostaví, načež velkým suchem povstává neúroda a hlad. O nestejném množství deště podávají v jednotlivých letech nejlepší svědectví nestejné výšky vody v řekách závislých na trop. deštích afrických. Doba lijáků, bouřek, povodní a bujné vegetace, též zimnic střídá se pravidelně každého roku v tropické **A-ice** s dobou nepatrných srážek vodních aneb úplného sucha, s dobou klidu a odpočinku živočišstva a rostlinstva. V rovníkových krajinách jsou nejsušší měsíce letní a zimní; dále k severu a jihu měsíce zimní; celkem jest sucho na sev. polokouli od září do dubna, na jižní polokouli od dubna do září. Sucha přibývá od rovníku k obratníkům; v Chartumu trvá doba sucha^{3/4} roku, Omarúra má do roku 173 zcela jasné dny. Vláhly poskytují vyprahlé zemi v tuto dobu jediné rosa a mlha. Celé západní pobřeží africké má časté a velmi husté mlhy, zvláště jižně od rovníku, jež jsou známy jménem »cacimbo«. V době sucha vyskytují se obvyčejně po celé trop. **A-ice** bělavé neb nahnědlé oblaky kouře neurčitého tvaru, které pokrývají oblohu hustým závojem. Kalný vzduch tento pochází z požárů trávy, které se každého roku opakují a při tom na 500 mill. tun trávy, rákosí atd. stravují. Požáry travnatých stepí v době sucha jsou charakteristickou zvláštností trop. **A-ky**. Černoši sami zapalují suchou trávu z pouhé svévolné nejsouce si vědomi, že tím činí důležité zdravotní opatření, jimž se hubí mnoho hnilých organismů skrytých v trávě; požáry tyto nejsou nebezpečny, leč při velkém větru.

Střídání sucha s vlhkem v trop. **A-ice** jest ve spojení s prouděním vzduchu a toto opět závisí na rozdělení tlaku atmosférického. Trop. **A.** jest po celý rok sídlem barometrického minima, které postupuje se sluncem, dostávajíc se v čci nejdále k severu, až k 17° s. š., a nalézajíc se v lednu na rovníku; prům. hodnoty tlaku kolísají při tom v jednotlivých měsících mezi 757 a 760 mm. Naproti tomu udržuje se na 30–40° s. a j. šířky stále tlak vysoký, zvl. nad mořem, z kterého proudí vzduch k rovníku, dostávajíc na sever od tohoto směr severových., na jih směr jihových. Stálé severových. a jihových. větry jsou *passáty*, jež vějí nad pevninou nejsilnější a nejpravidelnější v době zimní, kdežto v době letní bývají přerušeny přílišným oteplením pevniny; v tuto dobu nastávají v oboru *passátů* bezvětrí (*kalma*) aneb se dostávají *monsúny*, větry střídající se s roční dobou. V trop. **A-ice** sev. od rovníku střídá se severových. *passát* s jihozáp. a jihových. *monsúnem* dosti pravidelně; obor severoafrického *monsúnu*, které přicházejí v létě od guinejského zálivu a Ind. oceánu a jsou deštivé, sahá celkem od 5–17° s. š. V některých částech pobřeží guinejského objevuje se *harrmat tání*, jenž přicházejí z pouště, přináší veliké sucho a vedro a pak mnoho drobnouhého pisku. Na celém pobřeží západním vyskytují se v době deště, nejčastěji při jeho příchodu a odchodu *tornados*, vzduchové to víry s bouřkou, jež se přihánějí náhle od východu a jihových. a působí na ochlazení vzduchu. Na jihu od rovníku převládá v době sucha *passát* jihových.; v měsících letních panují v různých částech trop. **A-ky** různé větry, jež směřují k barom. minimu uvnitř pevniny jihoafrické. Na celém záp. pobřeží až k 30° j. š. panuje stále vítr jihozáp. neb záp., sahající v době letní nejdále do země; na vých. pobřeží bývá v létě jihových. *passát* zaměněn za sev.-vých. *monsún*. Na pobřežích jsou vedle *passátů* úkazem stálým též střídavé větry »mořské« a »zemské«, které povstávají z nestejného oteplování a ochlazování pevniny a moře, tak že za dne vane na pobřeží vítr mořský a v noci naopak vítr s pevniny na teplejší moře; mořský vítr přináší čerstvý vzduch na pevninu jest zdravý, kdežto vítr zemský jest zdraví lidskému velmi škodlivý, zvláště na blízku lagun a bažin, jakož i po deštích.

Tropické pouště africké na obou obratnících, *Sahara* a *Kalahari*, povstávají tím, že se tam udržuje po celý rok *passát*, jenž jest větrem suchým, jelikož věje z vyšší zeměp. šířky do nižší. V záp. Sahare převládá po celý rok vítr severových., ve vých. Sahare vítr sev. a záp., jenž bývá s počátku vlhký, vana ponejvíce z vysokého tlaku udržujícího se nad mořem; že však v Sahare jest v létě mnohem tepleji než na mořích, otepluje se rychle na své dráze a jeví se zde suchým. *Kalahari*, v téže zeměp. šířce jako *Sahara*, nemá pravidelných dešťův jsouc na východě odloučena vysokými hradbami horskými od působení Ind. oceánu. Tyto hory odnímají vláhu *passátů* již na pobřeží, čímž stává se, že uvnitř **A-ky** věje

s této strany vítr suchý. Poněvadž také ze záp. strany, z oceánu Atlant., přichází chladný vítr bez valného množství páry, jest v Kalahari dešť tak vzácný, že dostavuje se tam jen někdy na jaře neb v létě v průvodu bouřky. Nejsušší části celé jižní **A-ky** jest krajina při ústí řeky Oraně. Saharā jest na severu i na jihu ovroubená stepmi, kde dosahuje výška spadlé vody dešťové do roka 10—20 *cm*; někdy vniká dle zpráv cestovatelů tropický dešť ze Súdánu daleko na sever až do Tibesti a Airu, jednotlivé prudké lijáky dosahují až k 27° s. š.; na sever zabíhají do pouště zimní deště ze Středozemního moře. Jelikož se sražením páry vodní obloha nekalí, náleží poušť saharská k nejjasnějším částem povrchu zemského, tvořící tím jaksi protivu **A-ky** rovníkové, kde shledáváme velkou oblačnost. Zvláštním ukazem na pouštích afrických jest suchý a palčivý vítr, jenž nazývá se v Saħare s a m ů m, t. j. jedovatý. Samým věje nepřetržitě jen několik hodin, piskové víry trvají pouze několik minut; v Egyptě vítr s pouště nazývá se c h a m s i n, t. j. padesát, protože objevuje se v období padesátidenní po jarní rovnodennosti až do čna.

Rozdělení teploty v pouštích afrických není dostatečně známo, poněvadž tam není stálého pozorování; jest dosti pravděpodobno, že nejvyšší teplota nachází se sev. od obratníku raka v době nejdelšího dne. Rohlfš, jenž ze všech cestovatelů přispěl nejvíce k klimatickému výzkumu africké pouště, shledal v Gadamessu prům. teplotu v srpnu 32,4°, teplotu maxim. 44°, v Murzúku prům. teplotu v lednu 9,6°, v Kaváru prům. teplotu v květnu 38,1° a maxim. 53° C. Následkem suchého vzduchu jest sev. Saharā v zimě chladnější než břehy Středoz. moře a mrazy nezřídka sahají ke 30° s. š. i dále na jih. V Gadamessu klesá teplota v zimě na -5°, avšak zima i snih netrvají dlouho. Proměny teploty jsou tak veliké, že jenom Tibet a jiné vysoké horské roviny předčí Saharu, neboť krajiny bez vegetace oteplují a ochlazují se větší měrou, než krajiny porostlé. V Saħare, i když bývá ráno mráz, může teplota odpol. vystoupiti na 30°. V Kalahari nemůže pro blízkost moře a proudů mořských teplota dostoupiti té výše jako v Saħare a proto není tato poušť také tak vyschlá jako saharská.

Jižní cíp Afriky náležejí do pásu subtropického má vyšší tlak barom. (mezi 760 až 766 *mm*) než trop. **A.**, zvláště v době zimní. V této době bývá pevnina chladnější než okolní moře a vzduch odchází odtud směrem k moři proudy mocnými, tak že se stává toto velmi bouřlivým; na celém pobřeží kapském dostávají se prudké víchřice, které stěžují lodím přístání, čímž končina tato zasluhuje starého názvu *Cabo Tormentoso* (Mys bouřlivý) úplně. Na březích jihoafrických věje silný vítr po celý rok, uvnitř na pevnině jenom v létě; zima jest tam doba poměrně klidná. Jelikož v létě vane naopak vzduch s moře na pevninu, střídá se zde vítr s roční dobou dosti pravidelně; na záp. a jižním pobřeží věje v zimě vlhké větry sev.-záp., v létě suché jižní větry;

na pobřeží vých. jest passát jihových. větrem stálým, přinášejícím dešť a vějícím nejsilnější v nejteplejších měsících od listop. do února. V záp. části bývá zima dobou vlhkou, pošmournou a deštivou, ve vých. části jižní **A-ky** naopak léto, kde panují prudké letní deště s povodněmi tak jako v trop. **A-ice**. Také teplotou liší se záp. pobřeží od vých. tím, že jest působením proudů antarktického mnohem chladnější než pobřeží vých., kde se táhne teplý proud Agulský. Průměrnou teplotu roční vykazuje Kapské Město 17°, Port Eliščin 17,6°, Grahamstown 17,1°, Port Natal 20,6°, Pieter Maritzburg 18,2° C. Prům. teplota nejteplejšího měsíce dostupuje na jmenovaných místech do výše 21—25°, prům. teplota nejchladnějšího měsíce klesá na 12—15°; zima má tedy teplotu našich jarních a podzimních měsíců. Ve vnitrozemí jihoafrickém má podnebí ráz kontinentální jsouc mnohem výstřednější než na pobřežích. Působí k tomu značné vyvýšení půdy, stepi, vzdálenost od moře a jasná obloha. Ve stepi Karoo, vysoké 1000—1200 *m*, jest prům. teplota letních měsíců 24—25°, měsíců zimních 6—10°; roční průměra obnáší 12—18°; roční maxima sahají nad 40°, minima klesají pod 0°, tak že se v zimě tvoří na vodách dosti silný led a výšiny pokrývají se sněhem. Dešť dostává pevnina jihoafrická z Ind. oceánu, a to v létě tak jako pobřeží vých., avšak v hojnosti mnohem menší, tak že lze nazvati tuto část **A-ky** suchou. Měření dešťoměrná ukazují na veliké rozdíly výšek mezi pobřežím a vnitrozemím; na jižním pobřeží shledáváme prům. roční výšku deště 50 až 70 *cm*, na vých. pobřeží 60—100 *cm*; hojnosti deště ubývá však jak směrem od jihu k sev., tak i od vých. k západu velmi rychle, v Karooou nebývá prům. výška větší 40 *cm*, na 30° j. š. spadá jenom 20 *cm* dešťové vody do roka. Podnebí kapské pokládá se vůbec za velmi zdravé, tak že některé krajiny bývají hojně nemocnými navštěvovány.

Podnebí sev. subtropické **A-ky** mezi Saharou a mořem Středoz. liší se od podnebí **A-ky** tropické hlavně suchým létem a mokrou zimou; kdežto na jihu Sahary přivává v čas nejvyššího postavení slunce, dostávají se naproti tomu na již. pobřeží moře Středoz. deště tenkrát, když stojí slunce nižně, v létě pak bývá sucho. Zimní deště v subtrop. **A-ice** mají původ svůj v proměnách a v rozdělení tlaku nad mořem i kolem moře Středozemního, jež bývá dobou zimní teplejší než okolní země, a stává se následkem toho, jakož i že se vysoký tlak nad Atlant. oceánem posunuje dále k jihu, sídlem barom. minima, v němž se tvoří rozličné cyklony přinášející dešť zemím v okolí moře Středoz. se nacházejícím. Zimní deště panují na celém sev. pobřeží africkém, jakož i na ostrovech Kanárských, Azorských, a objevují se obyečně nejhojněji od led. do března. V Dolním Egyptě, kde přivává od listopadu do února, dešť nesáhá daleko na pevninu, neboť kdežto v Alexandrii roční výška obnáší 22 *cm*, nemá Suez a Káhira ani 5 *cm*. Dále na západ od Egypta, v Barce, v Tripolsku a Túnisku

jest půda vyvýšena s dešti poněkud hojnější; Bengázi vykazuje 17 cm, Túnis 49 cm vodních srážek. Túnisko, Alžírsko a Marokánsko jsou země velmi hornaté, následkem čehož tam panuje mnohem větší rozmanitost v poměrech dešťových než v jednotvárné vých. části sev. Afriky. Alžírsko lze rozdělit na tři pásy dešťové, z nichž v prvním, t. j. v pásu pobřežním, spadá asi 70, ve druhém, tak zv. »Tellu«, 57, ve třetím, t. j. na vysočinách a v Saħare alžírské, 31 cm vody dešťové. Také v Marokku lze ustanovit roční výšku srážek vodních na pobřeží na 70 a na vysočinách uvnitř země na 30 cm. Za jižní hranici zimních dešťů subtropických lze pokládat čaru, která se táhne celkem podél 30° s. š. a jež vybočuje nejdale na jih ve Vádí Drá k 25° s. š. a nejdale na sever naproti Malé Syrtě asi ke 33° s. š. Na záp. straně spadá na pokraj pouště asi v Biskře 20, na vých. straně, jižně od Barky, 10 cm deště; v Tuátu není již pravidelného deště, rovněž v Gadamesu, ve Vargle a Gardáji. Na jihu Středoz. moře oře se pluhem potud, pokud sahají zimní deště. Tyto bývají jenom krátké a prudké lijáky, jejichž voda nevniká hluboko do země, nýbrž rychle odtéká aneb se vypařuje, tak že tam vzdělávání půdy a pěstování obilí závisí na umělém zavodňování země, bez kterého nemohou být zvláště oasy saħarské, ale i tam, kde jsou hojně deště zimní, nemůže prosperovat zemědělství bez soustavného zadržování a rozvádění vody. V celé severní Africe mimo Nil, Medžerdu, Sebu a Umer-Rebíi všechny řeky jsou periodické, které v létě téměř úplně vysychají. Sucho jest charakteristickou známkou subtrop. A-ky. V Alexandrii trvá sucho téměř po 8, v Tripolsku 7, na pobřeží alžírském a marockém 5—7 měsíců; i v době deště udržuje se obloha po delší dobu jasná než pod mrakem, neboť deště bývají krátké lijáky obmezující se na dosti malý počet dní; jestiž na př. i v době deště v Mogadoru teprve den třetí, v Alexandrii den čtvrtý deštivým; trvalého špatného počasí v sev. A-ice nebývá. Jasná obloha jeví značný účinek na oteplování a ochlazování půdy zemské a tím též na teplotu vzduchu; v severových. subtrop. A-ice při větší délce dne a při jasnější obloze dosahují vedra mnohdy vyššího stupně než na blízku rovníku. V Káhiře bylo prům. maximum tepl. vyšetřeno na 40°, též v Alžírsku dosahuje největší teplota výše 40° na pobřeží, 50° v Saħare. Naproti tomu dostavuje se za jasných nocí zimních někdy mráz nejen ve vyšších polohách, ale i na samém břehu mořském. Celkem však panuje tam mírná a teplá zima s prostř. teplotou v lednu 5—12°, jelikož se vzduch otepluje s moře Středoz., jehož voda bývá v zimě o několik stupňů teplejší než země okolní. Teplá zima působí, že tam rostou stromy a křoviny, které nesnesou tuhých mrazů, ale vydrží sucha a horka letní. Hlavní plodinou obilní jest pšenice, která roste v době zimní; má-li dostatek vláhy, roste pšenice při teplotě poměrně nízké, kdežto kukuřice vyžaduje vláhy při teplotě vysoké a proto se tam

hrubě nedaří, že jest léto suché; doba setí začíná příchodem deště, žeň nastává v Barce 10., v Alžírsku 15. května. Rostlinstvu jest zde léto dobou odpočinku a klidu, v létě bývá země vyprahlá a pustá; prům. teplota dosahuje v letních měsících 23—28°. Průměrná teplota roční jest na rozličných místech rozdílná; jest celkem větší (o 1—2°) na vých. než na záp.; tak vykazuje Alexandrie 20,5°, Káhiira 21,7°, Tripolis 20,7, Alžírsko na pobřeží 18,1°, Mogador 19,7°, Madeira 18,8°. Z literatury viz: Hann, Handbuch der Klimatologie (Stuttgart 1883); Vojekov, Die Klimate der Erde (Jena 1887). Fr Augustin, O klimatických poměrech v Africe (Zeměp. Sborn. 1886). Ag.

Rostlinstvo.

A. není botanickou říší jednotnou ani v tom smysle jako Austrálie, ať nedíme jako Amerika. Severní část' je až po Saħaru zajiata květenou středomořskou. Není sice již pravda, co Viviani před více než půlstoletím tvrdil, že totiž v severní A-ice nic se nenalézá, co by nenáleželo jižní Evropě; ale podobnost květeny berberské s lusitanskou jest tak velká, že ji neruší jednotlivé úkazy a endemické byliny (zejména vyšších rovin Atlasu). Saħarské bylinstvo jest velmi podobné bylinstvu pouští západoasijských, s nímž sdílí ráz sucha i solimálních, pustinných bylin vůbec. Střední **A.** má bylinstvo svoje, bohužel nedostatečně známé. Jediné dílo od Olivera o ní počaté (dosud 3 díly do Ebenaceí) má 3409 druhův a ukazovalo by asi na 8—9000 bylin (fanerogamů) jako Evropa i Austrálie. Jest rozhodně chudší než americká (z Brasilie známe již přes 15.000 dr. fanerogamů, 11.273 Fl. Brasil. neukončená, nebo i mexická má u Hemsleye přes 10.000, Indie u Hookera 15.000 dr., holandská Indie již u Miquela přes 9000, Asa Gray ze Spojených Obcí 10—12.000). Nasvědčuje tomu i chudoba místních květen. Nejbohatší je nejmladší Schweinfurthův Catalogus Niloticus (pustinné i tropické byliny, nekritický), jenž obsahuje 3967 dr., coll. Mann a Welwitsch po 3000, Speke asi 1000 dr., Hookerova Nigerflora 1870 dr., Senegal u Guillemina i Perroteta (nedokonč.) 1600 dr., Habeš u Richarda 1652, coll. Schweinfurth jen 700, coll. Kotschi v Núbii 400 a jiné ještě menší Wáwra, Sertum benquense 49, Revoil Somalijsko (141), Binder na Nílu (168), Cameron (Tanganjika 101 dr.), Mechow (Angola 96), Knoblechter (113 u Bari), Serpa Pinto (65), atd..

Ráz nejvíce podobný Indii Přední. Rodin endemických není a jsou tu hlavně rodiny indické (až na americké Humiriacee) jako i Dipterocarpus, Moringa. Dle toho jsou i panující rodiny: trávy (Cat. Nilot. max. 521 přes. 1/8, u Richarda skoro 1/8 všech), Leguminosy (u Schweinfurtha 1/8 všech (434), u Olivera 791, ve Fl. Nigr. 14 %, v Habeši 11 %, u Kotschiho 15 %, Composity (Schweinfurth 442, Oliver 474, v Habeši 11 %, na Kameruně 13 %, ve Fl. Nigr. ale jen 5 %), Rubiacee (466 Oliver, ale ve Fl. Nigr. 8 %).

Zvláště četné jsou tu Combretacee (68 Oliver), Malvacee (88), Capparidee (62), Sterculiacee (54), Ampelidee (79), Cucurbitacee (97) atd.

Ridké Dilleniacee (3), Ternströmiacee (3), Hamamelidee a Loasacee po 1, Turneracee (4).

Hlavní ráz je přece suchých travin (savaň), bylin a rodin vlahomilných málo (C. N. uvádí kapradin 52, Orchidei jen 43, Begoniacei hlavně záp. 26), jen u samých řek jsou lesy pokrajní, jež proto Schweinfurth nazval »Gallerienwälder«. Typy charakteristické jsou nejvíce tomu přizpůsobeny, tak ohromný baobab (*Adansonia*), pravý typ **A**-ky; ani trávy tak nestromovají jako v Indii a bývají obyčejně jen 2—3 m vys. (*Andropogon*, *Penisetum*, *Anthistia*). Lesy severní jsou jednotvárné, tak že na př. Trémaux v egyptském Súdáně sebral jen 10 druhů (2 akacie, 2 palmy atd.). Za sucha ztrácí listy (Súdán celý až po ř. Rovumu) a trpívají ročním zapalováním od pastýřů. Nápadně řídké jsou palmy, hlavně *deleb*, *Borassus indický*, v přímoř. sev.-záp. *Elaeis guineensis*, v sev. *Hyphaene*. Rozmanitější jest jihozápad, kde Welwitsch v Angole sebral 300 stromů a 400 lián, avšak vnitřek a jiho-východ stepnatý jsou zase velmi chudé dle chudých sbírek, které nás došly (na př. sbírka Holubova). Teprve v jihozápadním rohu nastupuje větší bohatství antarktické flory kapské mírné, která snad sama jest tak bohatá jako celý ohromný střed tropické **A**-ky (8000 až 9000 druhů r. 1860; 8500 dr. Harvey; Landrova flora neukončena posud). Květena tato má ráz pustinný a v zevnějšku nejvíce podobný australské. Keřky a pouště se střídají, pouze na jihovýchodě u moře jsou některé zbytky lesů. Ohromné to množství druhů vyskytuje se na jednom místě (na kopci jediném až přes 700), což pochází z náramné variace jednotlivých rodů (*Pelargonium* 168 dr., *Erica* 400 dr., Grisebach, *Mesembryanthemum* 343 dr., *Cliffortia* 39 dr., *Phylica* 58 dr., *Senecio* 160 dr.), Harvey měl nejčetnější rodiny: Composity (1000 dr.), Leguminosy, Ficoidee, Ericacee (450 dr.), Scrofularíne (300 dr.), Ranunculacee (300 dr.), Iridee (300 dr., cibulovitých vesměs přes 1000 dr.), 240 Asclepiadei, 200 Proteacee (245 Prodromus), 160 trav a Cyperacee, 150 Orchidei, 110 Oxalidei atd. Endemické zde rodiny Bruniacee, Stilbee, Penacee, nejvíce i Selaginee, Hermanníacee ($\frac{2}{3}$); rodů dle Grisebacha 430. Jeví se co díl květeny antarktické podobnost s Australií (Proteacee, Restiacee, Cycadee), avšak toliko na puštěm jihozáp.; jihových. stromy jsou více tropické (Ochna, Grewie, Doryalis, Pappea, Phoberos, Schotia, Erythrina). Některé rody upomínají na Evropu (*Clematis*, *Rubus*, *Geum*, *Reseda*, *viola*, *Corydalis*). Proto květena kapská jest bohatší než australská (má o 10 rodin více). K severu přechází ve skutečnou poušť Karoo, Kalihari, kde nalézáme jen trní (Acacie) neb traviny (po dešti pokrývá velké prostory *Citrullus caffer*), cibulovité byliny aneb některé keře (*Tarchonanthus camphoratus*,

Stoebe rhinocerotis). Pastva ovčí vyhubila tu mnoho krásných a užitečných bylin, tak že zbyly jen nepotřebné bodláky.

Ostrovy africké mají květenu rozličnou dle polohy své. Největší Madagaskar má i nejobhatší (3000 alespoň, Baker snad 4000), znám sám pouze přes 2500 druhů, ač výzkom (o nějž měl skoro první zásluhu Čech Václav Bojer, řco professor v Mauritii) nedokončen. Baker prohlašuje květenu Madagaskaru za prvotní, totiž původní směsici tropické květeny, z níž teprv povstaly misty jiné květeny zřednutím. Kóhne ji připodobnil africké, jini indické. Jisto, že tato květena má skoro zástupce všech rodin (endem. Chlenacee) a velmi mnoho původního (u Grisebacha 100 rodů, teď více). V horách vyskytují se formy severní (Hilsenberg, *Saxifraga*, *Draba*, *cerastium*, *Alchemilla*, *Campanula*, *Veronica*, *Viola*) a podobnost s Haběšem a Kapem (*Viola abyss.*, *Geranium simense*, *Selago*, *Aloe*, *Proteacee*, *Scutia cap.*, *Prosopis sarmentosa*, *Widringtonia*). Nescházejí ani naše byliny *Pteris aquilina* všesvětová, *portulák*, *Sanicula europea*, *Typha angustifolia*. Většina však jest tropická i endemická. Podobná jest květena Maskaren (Mauritius i Bourbona) a nižších okol. ostrovů (Seychelových, Rodriguez), kdežto Komory zdají se čistě africké. Sokotora jest velmi zvláštní (Schweinfurth a Baker sebrali k 600 druhů, ač podobna poněkud Haběši a snad i neznámé jižní Arabii, tak tu divoký marhan (*Punica protopunica*) a stromovitě Cucurbitacee (*Dendrosicyos socotrana* 20'), nápadně množství Acanthacei (27) a nedostatek stromů. Keře obyčejně jen do 15'. Ostrovi menší a bližší u břehu **A**-ky zcela podobné **A**-ice, tak Zanzibar, Pemba, jako s druhé strany ostrovy Guinejské; teprv Helena měla původní bylinstvo, teď již od koz vyhubené. Kapverdý mají bylinstvo podobné saharskému a jsou jaksi přechodem k tropickému. Za to jsou ostrovy sev.-záp. **A**-ky, Madeira, Kanáry i Azory, ač ve velkém podobné středomořskému pásmu, zajímavě některými zbytky z třetihorní doby (*Pinus canariensis*, dřív u Murcie, *Laurus canariensis*, dřív u Meziemieux v plicénu francouzském, *dracaeny*). Kanáry mají v posledním součtě u Sauera (1880) 1296 druhů (43 kapradí), z nichž 354 endem., 458 i na Madeíře, 260 v Azorech, 627 v středomořské Evropě ($\frac{1}{2}$), 697 v Španělich, 3 z nich, 669 v sev. **A**-ice (333 v jižn. Marokku). Rodiny hlavní: Composity 182, Leguminosy 120, trávy 96, Labiaty 81, Crassulacee 58, Crucifery 41, Umbellifery 35 atd. Rozdíl arcit' mezi chudšími východ. (Lanzarote a Fuetzteventura 321 druh dohromady, 28 end.) a bohatšími vysokými ostrovy. Rodů atlantických v širším smysle s Madeírou jest 32 (20 monotypických). Madeira i Azory mají méně typů teplejších krajů; poslední jsou více podobné střední Evropě.

Kapverdý jsou zase více pustinné (z 438 dr. dle Schmidta bylo 177 v Senegal, 118 v Indii, 92 v Evropě, 90 v jižní Americe, 85 na Kanárech atd.), jsou bezlesá step šedá a trnitá (*Sapota marginata* zbyly 2 stromy).

O rozdílu bylinstva dle výšky nad mořem vime bohužel málo. Jenom z Habeše, pak z Kamerunu a Kilima-Ndžara máme některé horní byliny, ale po celém východním pobřežním pohoří z Natala do Somálska scházejí nám data (mimo některé byliny Hildebrandtem popsané). A přece dle analogie vnitřku musí tyto změny bylinstva dle výšky býti zajímavé; tak našel Schweinfurth v zemi Džurů na hoře Baginsei ve 3750' již upomínky na Habeš (*Musa ensete*, *Aloe*, *Lobelia*, *Eulofie*, *Hymenodictyon*).

Na Kilima - Ndžaru a Kameruně jest menší počet bylin alpských. Na prvním měl jich New 20, Johnston vice, 7 *Helichrysa*, 2 *Senecio*, 2 *Conyz*, 1 *Artemisia*, *Blaeria*, *Ericinella*, *Bartisia*, *Plantago*, *Protea*, *Lobelie* (*Rhynchopetalum Deckeni*), *Gladiolus abyssinicus*, *Adenocarpus manni* a pásma jsou: dle banány, les, traviny, do 9400' a vřesoviště (*Blaeria*, *Ericinella*) do 16.400' Na prvních jsou tropické lesy do 7000' (palmy do 4800'), nad tím traviny s keřinkami a 27 druhů alpských (24 z Habeše, některé z Evropy). Na ostrově Fernando Po bylo nad 10.000' jen 76 dr., na Kameruně 237. V Habeši rozeznával Simper jen 2 pásma: přímorí tropické (Kolla) do 6000', a hory; dole les (*Podocarpus* a *Juniperus*), nahore keře (eriky a gibarry, *Rhynchopetalum*). Heuglin rozeznává tř: Kollu nížinu, Vojna-deku a nejvyšší deku (v 12—14.000').

Habešská květena jest zajímavá tím, že se tu stýkají tropické byliny mírného severu (Evropy) a antarktické Kapska (*Protea*, *Selago*, *Podocarpus*, *Disa*, *Pelargonie*, *Aloe*). Evropské formy nejvíce alpské (*Arabis albidá*, *Erica arborea* 8—12.000, *Veronica beccabunga*, *Buahit* 13—14.000', druhy *Dianthus*, *Hypericum*, *Saxifaga*, *Primula*). Květena tu k severu pomalu v Núbii přechází v pustinnou květenu nynějšího Egypta. Neboť starý Egypt země-slovně měl květenou tropickou, jak ukazuje již les zkmamenělý (zfkremenělý) *Nicolia egyptiana* u Káhiry a dřeva nalezená v poušti západn. Egypta (*Royena*, *Jordania*, palmy).

O původu květeny africké nelze se dosud pronášeti, poněvadž není skoro zkmamenělín (leda triasových z Kapska). Zdá se býti prastará podlé *Cycadei* (*Encefalartos septentrionalis*), konifer (*Widdringtonie*, na Mysu a Madagaskaru), *Callitris* (Atlas) atd. Dříve snad souvisela s evropskou přes Španěly a Maltu, ale souvislost s indickou, o které se mnoho psávalo, nelze nijak odůvodnit přes jednotlivé úkazy, na př. *Nepenthes* na ostr. Seychellových. Antarktické formy po celé A-ice střední sem tam se vyskytují a jdou níže než severní formy horní. Záhady ty musíme teprve budoucnost rozlušťovati.

Pý.

Zvířena.

Africká zvířena náleží do oblasti fauny aethiopské, kteráž se člení dle rozvrhu Sclaterova ve faunu A-ky tropické, jižní a mírné; dále sem náleží fauna madagaskarská s okolními ostrovy a tropické Arabie. Celkem africká zvířena patří k nejbohatším a nejstarším na světě, neboť zde ji nestihla katastrofa

podobná, jako ledová doba na severu. Nicméně dnes není jednotnou, neboť sever (po Saharu) rovná se středomořské Evropě a Asii. Za to není zde zvířeny antarktické. Celé území jižně od Sahary jest jednotné a rozdíly mezi východem a západem jsou nepatrné. Největší podobu jeví A. s Indií, menší s Amerikou jižní a Madagaskarem, který jest velmi samostatným. S Evropou spojuje A-ku především stěhování se ptáků z Evropy, které pochází z doby třetihorní, než ledová doba zatlačila ptactvo severoevropské k jihu, odkudž se ročně na léto vrací. Ostrovy africké jsou velmi schudlé, ale podobny celině, a k nim drží se i Sokotora. Nejvíce vyniká A. množstvím velikých ssavců, tak se připisuje A-ice i ráz jaksi masivní, pak nedostatkem ssavců vodomilných (pro panující sucho) a konečně i některými formami archaickými (ganoidy, pštrosy). Sclater učinil z A-ky s Arabií zvláštní oblast' zeměpisného rozšíření živočísťstva (aethiopskou), v čemž jej mnozí následují. O přidělení ostrovů Kanarských a Madeiry jest spor, Azory jsou přírodnicky evropské. Bohužel schází ještě látka k dějinám zvířeny africké, neboť kromě několika zkmamenělín na Mysu, v Alžírsku a v Egyptě nejsou nám zkmameněliny dosud známy. Teprve až nabudeme obsáhlejšího materiálu, bude možno souditi o domněnce někdejšího spojení A-ky s Indií přes Madagaskar, čili o domnělé jakési pevnině (lépe souostroví), Lemurie zvané. Neméně však nápadno, že záp. A. má mnoho s Amerikou společného, ne však jižní. Ssavci nemají jednotného rozšíření, každá čeleď má své, někdy zcela rozdílné i dle čeledi a dle rodů. Z mořských má A. manaty sladkovodní (*Manatus senegalensis*) v řekách západu (Nigiru, Senegal); vaknatí a ptakořitní ssavci scházejí. A. má ještě největší zbytky někdy tak četného a mohutného řádu mnohokopytnatých, jenž v ostatním světě značně zřídnu. Tak z velkého počtu slonův a hrochův atd. předpotopních zbylo oběma po jediném zástupci, nosorožci 3 ze 6, Hyrax 1, prasata 3 ze 6 druhů (2 tropické, Giebel). Jest to polovice všech druhů na světě (17 u Giebla). Poměr ten za staré doby asi býval všude; Salvador má na př. ze 70 fossilních ssavců Španělska 26 mnohokopytnatých. Sloni fossilní v Tangeru, Gibraltaru a Maltě ukazují staré spojení na severu, bývaliť snad ještě za Římanů sloni v Berbersku divocí.

O něco méně zastoupeni jsou chudobí: u Giebla 3 *Manis* z 6 (Fitzinger 7), *Orycteropus* (3 end.), jichž většina nyní jest jihoamer. Hojnější jsou dravci (81 z 236 u Giebla). Náš medvěd ještě v Atlasu, Marokku, Tunisu jest jediný zástupce. Kočky (7 z 37) jsou zde největší a co do exemplárů nejčetnější, mimo to lev, pardal, serval, karakal, chaus (sever), guttata. U psovitých (11 z 24) podobný poměr; tak ze tří hyen 1 (i v záp. Asii), liška, korsak, šakal. Endemickými jsou zde rody *Otocyon* a *Proteles*. Chudší nejsou pucholovití (*Viverridae*, 24 z 45), bohatší v Indii a Madagaskaru (3 dr. end., *Cryptoprocta*, *Galidie*, *Viverra fosse*), ale z ichneumonů (22) jest zde 16, ci-

vetka a v sev. **A**-ice i genetika, rody *Crossarchus* a *Rhyzaena* jsou endemické v střední **A**-ice. Kunoviti (8 z 54) jsou tu omezeni na sever (vydra, kuna, *Mustela furo*, *M. africana* v Egyptě), až na *Ratelus (Mellivora) capensis* a dvě vydry. Z krtkovitých jsou zde 4 (z 10, Giebel), krték náš a rod *Chrysochloris* (trop.). Rejsků jest 21, endemický rod *Macroscelides* (od Mysu až po Orán), rod *Eupleres* i na Madagaskaru. Tři druhy rejsků jsou společnými sev. **A**-ice a již. Evropě. Ježků jest zde 6 ze 12 (3 rody endemické na Madagaskaru). Při opicích jest rozdíl mezi obyčejnými (*Catarrhini*, u Giebela 32 z 60 starosvětských, mezi nimiž paván, mandrill, gorilla, šimpans) a Lemuridy (28 z 38), jichž zde většina, arci nejvíce (18) na Madagaskaru, jenž nynější doby jest jako střed rozšířené té čeledi, někdy i v Evropě známé, která žije nyní jen ještě v **A**-ice a jižní Asii. Opice obyčejně stoupají v Habeši až do 8000' (*Cynocephalus gelada*). Ostrůvek Fernando Po má 7 druhů (2 endemické). U netopýrů řídíme se novějšími pracemi Trouessarta i Dobsona (400 druhů proti 231 u Giebela). Poslední má 87 druhů, 17 Pteropid (5 ostr.), 12 Rhinolophid (nás *Rhinolophus ferrum equinum* jde až k Mysu), 8 (z 11) Nycterid, 2 (z 8) Plecotidy (v severní části i náš *Plecotus auritus*), 29 Vespertilionid (naše *Vesperugo noctula* až v Mozambiku, V. *Kuhlii*, *murinus* v Habeši), 19 Emballonurid (některé i v Indii), italský dysopes Cestoni (Řím) až v Núbii a Číně. Zajímavé, že tropické formy zasahují již až do Egypta a Palestiny. Přezívalci (55 ze 133 u Giebela) dle jednotlivých čeledí: bůvli jen 2, indický na severu a kafrský v tropech po Mys. Sever jen má ovci *O. tragelaphus* v horách, kozu (v Habeši), ale po celé **A**-ice tropické (od Sahary až po Mys) jest žirafa (dříve v Evropě) a v severu (až po Saharu) velbloud, kdežto divocí koňové (zebra, quagga, *Equus Burchellii*) v stepích hlavně na jihu. Nejhojnější jsou zde antilopy, jichž zvláště Gray mnoho druhův a rodů nadešel. Giebel měl jen 45 druhů. Všecky jižně od Sahary, jen *A. dorcas*, *Addax*, *Hippotragus leucoryx* a *Bubalis* jsou v stepích Egypta, Sahary u Berberska, jakož (první tři) i v Arabii. Jsou zde asi velmi staré, ač jen v jeskyni Atlasu Thaye (Konstantinské okolí) mezi 21 fosilními druhy vedle opice, lva, šakala, koně, kance, 4 ovci, bůvola, 4 medvědův a lišky nalezeny 3 antilopy: *Faidherbi*, *Rouvieri*, *atlantica* (Bourguignat).

Hlodavci (86 z 395 Giebel) počítají se: 3 zajáci (indický *Lepus nigricollis* na Mauritiu), 5 Hystrihid (dikobraz, endem. rod *Anomalurus* 2 dr., nyní více), 8 Spalacin (endem. *Heterocephalus* v Šoe, *Bathyergus*, *Georchus* 3 na Mysu, *Heliophobius* v Mozambiku), 28 myši (mezi nimi jedlá *Steatomys* z Mozambiku), 17 Merionid (endem. *Otomys*, *Mystromys*), 5 tarbiků (myši skákavých, Sahará, Egypt, Mys *Pedetes caffer*), 3 Myoxidi a 17 veverka (endem. madagaskarský rod *Chiromys*, 2 veverka endem. na ostrově Fernandé Po), kterážto čísla nyní dle jsou zvětše-

ná, ale více rozštěpením druhů než novými tvary.

Ptactvo **A**-ky páčil Sclater na 1250 druhů v tropech, Gray vypočetl r. 1871 2116 dr., nyní jich bude asi 2500. Jest rovněž dvojí, jihoevropské v středomoří po Saharu, a Egypt a tropické, tak že severových. **A**. má u Heuglina proto 948 dr., kdežto ostatní krajiny tropické jsou sobě skoro rovny. Jižní **A**. má u Layarda 702 dr., Angola u Bocage 897, záp. **A**. u Hartlauba 758. Alžírsko má u Loche 357, Sahará u Tristrama 162, Egypt u mne 380 (Sharpe 332). V severu zimusuje jistá část stěhovavých ptáků z Evropy, 80 druhů v záp. **A**-ice, 60 ve vých. (34 vodních dle Hartlauba, ale až do Angoly). **A**. má podobnosti největší s Indií (Ploceidy), ale hlavně záp. **A**. jako vlhčí a úrodnější. Z čeledí významné ji označujících má **A**. Iridoridy (15), Coliidy (7), Musophagidy (18), z Ploceid $\frac{4}{5}$ všech, dropů, vlh, dudků $\frac{2}{3}$, Phyllomithin, mandelků, ťuhýků $\frac{1}{2}$, dravců denních, kozo-dojů $\frac{1}{3}$, vlaštovek, kukaček (Heuglin), bahenních, konipáskovitých, lednáčků $\frac{1}{4}$, sov $\frac{1}{5}$, vodních $\frac{1}{6}$ atd. Scházejí více čeledi ovoce milovné, málo holubů ($\frac{1}{8}$), papoušků ($\frac{1}{15}$ všech). Za staré doby bylo ptactvo evropské podobnější nynějšímu africkému než nyní (sekretář, *Serpentarius robustus*, pštrosi, *Gastornis paris.*, 11 plameňáků v třetihorách franc., papoušci, *Pterocles*). Podivné jsou druhy z čeledí mírných v horách afrických, tak zvláštní *Loxia Burtoni* na Kamerunu (výhradně), náš *Gypaetos*, *Tichodroma muraria* v Habeši, *Pratincola* z Kilima-Ndžara a zase některé jižnější formy do Alžíru zabíhající (*Fringillaria*, *Argya Malurus*) a do Egypta (*Chenalopex egyptiaca*, *Drymoica gracilis*, *Pycnonotus arsinoe*). Nejbohatší jsou lesy severozápadu a Habeš, pak Ponili a nejméně stepi východní. Proto má celá vých. **A**. u Deckena jen 457 a Zaválsko (Ayres) 357, sb. Holubova (stepi jihových.) jen 300, sb. Emina beye (střed) 328, Natalsko (Gurney) 283. Z ptáků záp. **A**-ky měl Hartlaub 400 endemických, 150 v severovýchodě, 64 v jihu a 140 v obou krajinách. Tropické formy středu jdou v jihu pokud lesy sahají, tak že poslední u ř. Kynsa mívají ještě *Colius*, *Turacus*, *Trogon*, *Nectarinie* (zastupující kolibri americké), papoušky, *Buceros*. Nejtřípějšími arci jsou africké stepi vnitřní s pštrosy, dropy, Drymoicami, Francoliny, skřivanovitými, Fringillariemi atd. Některé druhy odsud snad až do záp. Asie se stěhují, *Glareola Nordmanni* dle Holuba stěhuje se za kobyly, *Falco amurensis*, *Sylvia hortensis* do Uralu až u ř. Jeniseje. Jak chudý jest vnitřek, ukazují počty (u Bocage z Angoly): v Kongu jest 350 dr. v přímoří, 96 v horách přímořských a jen 104 v planině vnitřní (opak toho Angola; vnitřní rovina má 386 a poušť přímořská jen 200).

Želvy čítají u Straucha 32 dr. (z 189 zemních, tedy $\frac{1}{6}$), a to 16 v západě, 13 v jihu, 13 vých., 9 na ostrovech. Více tuzemních, polovice (14 z 28, jichž vlast' známá), 12 endem.; bahenní jen 2 z 86 (více amerických a indických), Chelyd 8 z 37 a říčních Trionychid 8

z 24. Želvy mořské žijí všechny v okolních mořích (nejméně *Dermatochelys coriacea*). Počty tyto se nyní o něco zvětšily.

Jestě ťrů má Boulenger v **A**-ice 68 z 270 Geckonidů, 1 Eublefaridu, 3 Uroplatidy, 29 z 202 Agamid, 4 Iguanidy, 14 Zonurid, 2 Anguidy, dále 5 Varanů, 26 Amphisbaenid, 46 Lacertid, všechny (15) Gerrhosauridy, 95 z 373 Scineid, 5 Anelytropid a konečně 49 Chameleoni; tedy celkem s 3 dodatky 368 z 1616. Druhy jsou větším dílem endemické, jen v severu jsou společně středomoří celému. Endemické jsou rody: Chondrodactylus (*m*), Ptenopus (*m*), Ebenavia (2), Microscalabotes (*m*), Lygodactylus (5), Homopholis (3), Geckolepis (2), Acheronyx (2), Pachydactylus (10), Colopus (3), Dactylidion (*m*), Rhoptropus (*m*) z Gekonidů; Psilodactylus (*m*), Aporoscelis (2) z Agamid; Chalarodon (*m*) a Hoplurus (3) z Iguanid (Madagaskar); Zonuridy: 7 Zonurus, Pseudocordylus (*m*), Platysaurus (3), Chamaesaurus, Geocalamus (*m*), Monopeltis (11), Isogonofis (*m*), Pachycalamus (*m*); Agamodon (*m*) z Varanid; Poromera (*m*), Gastropholis (*m*), Iropidosaura (*m*), Nucras (2), Ischnotropis (2), Aporosaura (*m*), Holaspis (*m*) z Lacertid; všech pět rodů Gerrhosaurid (Gerrhosaurus, Tetractylus, Cordylusaurus, Zonosaurus a Tracheloptychus); Macroscincus (Kaperdy), Scelotes (13), Herpetoseps (*m*), Sepsina (10), Melanoseps z Scincid; Feylinia (*m*) a Typhlosaurus (4) z Anelytropid; Brookeisia; Rampholeon z Chameleoni.

H a d ů měl professor Jan (131): 19 Typhlopida (Kahira-Mys), 7 Boid, mezi nimiž jihoevropský *Eryx jaculus* z Kahiry, Leptobou z Mauritií, 2 Pythony záp. Afriky (ve Vyhde božsky ctěné), *Pelofilus* na Madagaskaru a 1 *Xiphosoma* tamtéž (ostatní 2 v Americe), z Elapomorphid (Calamarid auct.) 9 (endem.) *Amblyodipsas* (2), *Elapops* (*m*), *Uriechis* (*m*), *Prosymna* (2), z Coronellid 15 (endem.) *Lamprophis*, *Heterodon diadema* v Alžiru, madagascariense, naše *Coronella austriaca* v Kahíře, *Homalcephalus* (*m*) na Madagaskaru, *Dipsina* (*m*), *Psammophylax* (4), 6 z Colubrid (2 *Periops* v Alžiru, Tunisu, Egyptě, em *Bothriophthalmus*, *Zamenis* 2), z Potamophilid 3 (2 *Tropidonotus*), 4 Dryophilidy (Herpetodryas Bernieri jen v Madagaskaru), 6 Dendrophid, 5 Dryophid, 7 (z 11) Psammophid, 11 Lycodontid, 9 Dipsadid (indická *D. cynodon* v záp. **A**-ice, *Rachiodon* (*m*), 13 Elapid (*Dendraspis* rod (2) e), 13 Viperid.

Ž á b y (85 dr. na celině u Boulengera bez Madagaskaru 43—44 dr.) značí převahu firmisternií (až na 2 rody, 8 dr.), úplný v tropech nedostatek Caudat (Salamandrid), málo (4) Apoda a větší množství Dactylethrid (3); 17 endem. rodů; co typické jmenuje *Chiromantis*, *Phrynobatrachus* (3), *Cassina* (2), *Hylambates*, *Phrynomantis* (2), *Breviceps* (3). Největší rody jsou *Rana* (všesvětová) 23 dr., *Rappia* (e i Madagaskar) 19, *Hylambates* 9, *Arthrolepis* (1 Madagaskar, e) 7, *Bufo* 7, *Megalixalus* 6, *Hemixus* 2. Alžírsko má zase Salamandridy (y (3 u Straucha jako u Boulengera) a jen 6 žab (Sahará u Tristrama 5). Apoda (a *Coecilie*) jsou rod *Hypogeophis*

3 (a 1 Seychelly), 1 *Uerotyphlus* (2 v Indii) a 1 *Dermophis* (záp. **A**., ostatních 5 v Amer.).

R y b y africké jsou málo četné. Dambeck dává celé **A**-ice 441 dr., a není asi více známo než 500 dr. (Günther má 255 sladkovodních, Dambeck 283, 158 stěhovavých z moře do řek). I moře okolní jsou chudá, nejbohatší východ (Rudé moře 484 Klunzinger, Zanzibar 428 Playfair, Mauritius 471 Blecker), nejchudší sever (Alžírsko 239) a západ (Duméril 185); i Mys má 169 u Bleckera, 156 u Castelnaua, východ u Deckena 95, jih sladkovodních jen 31 (Dambeck). Alžírsko (22) má ještě pstruha (*Salar macrostigma*) v potocích horních Kabylie, *Gasterosteus*, *Syngnathus* alg., *Cristiceps*, *Blennius*, *Gobius* (středomořské), ale Sahará již řidké tropické formy *Clarias* (sumec Nilu), *Chromis* (v teplicích), Cyprinodonty, tak že asi zbyly ze staršího moře. Nejbohatší řekou jest Nil (105 dr. u Dambecka), mající ráz skoro čistě tropický: 11 Mormyrid (rodina to zvláštní trop. **A**-ky), 28 Silurid, 15 Cyprinid, 14 Characin, 2 Ganoidy. Na severu jest sice něco středomořských ryb (úhoří, *Clupea finta*), na jihu čistě tropické. Senegal chudší, jest bohatý na ryby mořské (92 dr., z nichž 56 čistě sladkovodních); chudší také Nigir (27), Gabun (10), i Zambezi (49). Ale jez.Ngami má tropické Chromidy a Characiny, Mys Labyrinthické (*Spirobranchus*), tak že jednota **A**-ky jest patrná. Nejbohatší rodiny (u Günthera) jsou Siluridy (61), Cyprinidy (52), Mormyridy (51), Characiny (35), Chromidy (29) (společně obě poslední s trop. Amerikou), Cyprinodontidy (8, americkostředomořské), Labyrinthici (5 indických), Mastacembelidy (3 též), Ganoidy (3), Notopteridy (2 indické), 2 Kneiriidy a *Pantodon* (1) endemické, *Osteoglossum*, *Ophiocephalus* 1 (ind.), 1 *Lates* (palaeotrop.)-nepočítajíc stěhovavé mořské. Celkem tedy fauna africká obsahuje značný počet endemických čeledí. Pý.

Národopis.

(viz přílohu)

Při třídění afrických národů můžeme dbáti více buď výsledkův anthropologických (Hartmann) nebo jazykozpytných (Lepsius, Bedř. Müller); z pravidla se nejvíce cení jazyková klasifikace Müllerova. Ale proti této musí se namítnouti, že v Africe je hojně míšení se národy, neboť nikde není mezi nimi hranic přirozených; dále že jazyky africké jsou velmi nedokonalé prozkoumány, tak že by nám bylo uznati veliké množství národů zcela rozdílných, jichž různost a příčiny této různosti nechápeme a nepoznáme nikdy pro nedostatky starších památek; v těch případech pak, kde jsou výsledky jazykozpytu bezpečny (o jaz. jihoafrickém), poučuje nás anthropologie o poměrech národnostních stejně určitě. Ano na základě 1 jazykozpytných i anthropologických badání můžeme s Ratzlem říci, že spíše možná dokázati neustálý přechod od jednoho národa ke druhému, nepřetržitou řadu odstínů mezi národy stejného rázu než přísné jejich roztržení.

Východiskem k poznání afrických národů jest Súdán, jehož národové jsou přechodem od

světlejších obyvatelů s vlasy poněkud kadeřavými k úplným černochům, kteří mají temnohnědou kůži, vlnivé vlasy, plné rty a značně vyvinuté kosti lícní a chrup. Jen západní část nejjihnější **A-ky** jest obydlena lidem svělohnědým, fysicky slabým, jehož příbuzní kmenové tvoří ve vnitrozemí malé ostrůvky mezi jinými národy. Ale rozdíl tyto nejsou rozhodující, základní rysy jsou jim s černochy společny. Veliká proměnlivost jazykův afrických nedovoluje jazykozpytu mnoho o afrických národech rozhodovati. Stálejší jsou znaky fysické. A tu pozorujeme, že všechny tělesné vlastnosti černochovy nalézáme též na pevnině i na ostrovech jižní Asie, v Australii a v Melanésii. Severní Afričané mají původ svůj v sousedních dílech světa a tělesně ukazují, že jsou smísení černochů s původními Semity a Hámity.

Pravdě podobnou zdá se býti Ratzlova domněnka o původu afrických národův. **A.** souvisí hlavně s Asií, jižní její polovice jest od ostatního světa značně odloučena. Dokud ku jejím břehům nepřistály lodi cizí, mohli přistěhovatci jen z Arabie a z Evropy dostat se do **A-ky**, kdež na ohromném prostranství vyvíjeli se za jiných podmínek než doma. Z dějin víme, že často mohutné proudy národův přicházely z Asie do **A-ky**, a můžeme souditi, že se tak i dříve dalo. Plemenní příbuzní Afričanů v jihovýchodní Asii nám to dosvědčují. I mohlo přijíti z Asie proudů takových několik a každý později přišlý národ byl proti dřívějším vetřelcem, národem cizím, ačkoli původně snad málo od nich se lišil. Neboť dřívější přicházeli se zatím v **A.** ice samostatně vyvíjeli. Míšením pak rozdíl se vyrovnávaly. První přichozí z Asie byli snad jen lovci, pozdější byli i rolníky, kteří zároveň se smísení zemi opoňovali a mezi nimiž první zanikli nebo byli vytlačeni do nejzazšího cípu (Křováci).

Této domněnce jazykozpyt alespoň neodporuje, anthropologie a obraz kultury africké jí podporují. Domáci zvířata i pěstované rostliny africké jsou původu asijského, zbraně, umění hrnčířské i dřevorytecké, různá nářadí mají své podoby u černochův asijskoaustralských. Rozšířená znalost železa tomu neodporuje. Jednak jsou důkazy, že v **A-ice** byla doba kamenná, jednak vidíme, že znalosti železa a obratnosti v jeho užívání ubývá směrem od sev.-vých. k jihozáp., tak že egyptský původ je tu patrný. Konečně i shody v pověstech u Křovákův a Jihoaustalanův, o smrti u Jihoafríčanů a Fidžianů zdají se domněnce uvedené svědčiti. Líčení jednotlivých afrických národů počneme národy v jihozápadním koutě Afriky. Jsou to obyvatelé svělohnědí, až žlutí. Klimatické poměry oněch krajín (velké sucho, žádné zimní počasí, značný rozdíl denní a noční teploty) nepůsobí na obyvatele blahodárně. Jsou vychrtlí, malí a leniví. Rolnictví i pastevství je tam chudické. Obyvatelé tito mají své příbuzné ve vnitrozemí roztroušeny (**A k o v é** mezi ř. Uelle a jez. Muta Nzige; **V a t v o v é** v pohoří řek Bussary a Čuapy, přítoků Konga trpaslící při horn. toku ř. Kuanda) i jsou to

zajisté zlomky větší kdysi čeledi, jež od Kafrů stlačena byla na záp. území od jezera Ngami na jih. Obyvatelé tito dělí se na **Hottentoty** (pastevce a rolníky) a **Křováky** (lovce). Tito jsou mezi sebou nepřátelé, což vyplývá z toho, že si na společném území překážejí. Jazyky jejich nemají na sobě valně známek příbuznosti. Fysické známky jejich jsou mimo barvu a postavu vráskovitá kůže, vlasy vyrostlé v chumáčcích podobných zrnkům pepřovým, zkostrnatělé kůstky nosní, u žen steatopygie. Všecky tyto vlastnosti jsou u Křovákův ostřejší než u Hottentotů, čehož příčina je snad v hojnějším míšení se Hottentotů s Kafry. Avšak i mezi sebou Hottentoti a Křováci hojně se mísí (na př. Korannové) a míšenci tvoří přechody od jednoho národa ke druhému.

Sousedé Hottentotův a Křovákův na sever i východ jsou národové **bantuští**. Lingvistická ethnologie shrnuje je všechny v jediné plémě **kaferské**, z něhož ovšem vylučuje černochy, jichž jazyky liší se od bantuského systému. Ale na sev.-vých. od jez. Tanganjiky patří k bantuským národům národové anthropologicky rozdílní, za to však s nimi physiologicky souvisí národové jižního Súdánu a horní Guineje. Z anthropologického stanoviska shrneme tyto národy s bantuskými v jedno i necháme jim název černochů (negrů). Barva černochů je temně hnědá, červenavé zabarvení je u národů světlejších. Pro odstíny není pevného zákona. Ani jednotlivec nemá po celém těle barvy zcela stejné, ano barva vůbec za okolností se mění. Tělo bývá jen málo porostlé, ovšem že jsou tu zase různé odstíny. Vlasy jsou vlně nebo plstí podobny a podoba tato je nejtělejší vlastností černochů. Vousy slabé. Průměrná velikost těla rovná se asi naší; větší bývá u jižních Kafrův, kteří vůbec tělesně jsou výtečně vyvinuti. Svaly jsou slabší než naše. Steatopygie u černochů hojně se vyskytuje. Lebka je podlouhlá a prognathická, nos placatý, rty vydulé. U žen bývají obrysy hrubší než u mužův a jest zvláště na starších viděti pokolení potlačované. Fysiognomie černochů má ráz podobný židovskému. Nemoci bývají u černochů hojně a rozmanité; pozornost budí hlavně černoš s hojnými bílými skvrnami, kterážto nemoc všelijak se vykládá. Smysly jejich, zrak, sluch atd. jsou někdy výtečné. Bývají dosti dovední, nosí velká břemena a vykonávají často těžkou práci. Povahou jsou dětinští, konají zlé i dobré se stejnou myslí, při čemž egoismus silně vyniká; povrchnost, lehkomyšlnost, posměvačnost a bodrost jsou u nich významny.

Nejkrásnější kraj jihoafrický, východní pás jižně od řeky Limpopa, obývají **Kaffi** a jejich soukmenovci. Jsou ze všech černochů nejsilnější a plní energie. Orbu sice pěstují, ale hlavně jsou pastýři. V území tomto nesídlí asi dlouho, neumějí aspoň využítkovati ho tak jako Hottentoti. Dělí se na několik kmenů, z nichž **Zulové** (na pravém břehu ř. Limpopo) jsou nejdůležitější; tito také honosí se bohatou historií mezi ostatními jihoafrickými národy. Původu zuluského jsou mnozí

kmenové severně od řeky Limpopo až k Zambezi, kmenové bojovní a loupežní, kteří z jihu přitáhnuvše dřívější kmeny si podrobili. K nim především náležejí Matabelové (mezi středním tokem řek Limpopo a Zambezi), vedle nichž jsou původu zuluského i mnozí kmenové povrhováni (Batongové, Barokové při ústí Limpopa). Zvláště trpký je osud Masónův (záp. od Matabelů), kmene dovednosti nade všecky Jihoafričany vynikajícího, kteří o svá stáda jsouce obráni jen v horách se ukrývají. Totéž postavení jako Matabelové zaujímají na pravém břehu řeky Zambezi též Landini, jimž mimo domorodce i Portugalci roční poplatek odvádějí. Avšak i na levém břehu zambezském jsou podobní kmenové, jako Mavitové (či Masitové), kteří opanovali kmen Maravův a na severu přecházejí ve Vatuty, s nimiž na východě souvisí Vajaové. Vatutové jsou nejnámější, neboť rozhodují o území mezi Indickým oceánem a velkými jezery. Pověstná jsou jejich válečná tažení. Příbuzný s Vatuty jest bojový kmen Vahehův. Mavity a Vatuty napodobují pak i kmenové jiného původu (Mahindžové, Valungové). Poměry tyto podporují velmi obchod s otroky, neboť korísti vítězných kmenů loupeživých mimo dobytek bývají i zajatci.

Mezi Hottentoty a Křováky na západě a Zuly na východě zaujímají střed nejjižnější A-ky Bečuanové s prvéjší se proplétající na poušti Kalaharské. Na severu je hranice velmi neurčitá, ačkoli Zambezi v celku za ni může se pokládati. Obývají v zemi stepnaté, bezvodé, k orbě nezpůsobilé. Jest jich na 350 tisíc na prostranství 201.520 km². Jsou nesjednoceni, v akci válečné nevymykají. Tělesně představují mírný typ kafrský; jsou slabší než Zulové, barvy však temnější. Protože jsou v sídlech svých velmi nestálí a tím hojně se mísí s jinými kmeny, má zvláště výraz obličej jejich nejružnější odstíny a jest brzy tomu, brzy onomu podoben. Nejsou ani bojovní ani dovední, jsou málo podnikaví a snadno poddajní. Kultury evropské si váží a dovedou ji využívat. Dělí se na pracovitě Basuty (na východě) a příbuzné s nimi Makololy, kteří sousední kmeny si podmanivše velikou říši založili osadivše hlavní území mezi řekami Zambezi a Čobe. Po jejich pádu vznikla říše Marutsů po obou stranách horního Zambezi. Dale jsou Bamanjavati (severozápadně od jezera Ngami), na záp. od Transvaalského státu Bakveni, Bagvaketsové, Barolongové, Batlapové, po stepích roztroušení Bakalakarové a Bahurutsové (jedni v Transvaalu, jiní až u jez. Kumadua). Původní sídla těchto kmenů nelze určit. Na západ od jez. Ngami obývají Damové (Hererové), kteří v bojích s Hottentoty a jinými kmeny mnoho zkusili. Jsou těžkomyslní, otupělí, nehybní, v sídlech stálí; zpěvem však vynikají i nad proslulé Hottentoty. Tělesně jsou výborně vyvinuti, výraz jejich je poněkud podoben kavkazskému. Od nich liší se i výrazem i hottentotskou řečí Damové horní, od Hottentotů podrobení, po horách roztroušení. Na severu

(asi 18° j. š.) hraničí Hererové s Ovampy a jsou nejcinnějšími a nejpokojnějšími rolníky mezi africkými národy. Jsou kostnatí, svalnatí, nehezcí. Severně od nich až k řece Kunene sídlí kmenové s Ovampy příbuzní, mezi nimi pak Hererové v postavení podrženi. Severozáp. od jezera Ngami na řece Tioge sídlí Bajejové či Bakubové, lid rolnický a řemeslný, příbuzný s Bečuany.

Reka Zambezi jest v celku hranicí mezi tropickou a jižní A-kou a podobně je hranicí mezi národy. Ethnografům poskytují národové severně od Zambezi jiný obraz než národové jižní. Všelesco ovšem podmiňují jiné poměry. Pastevství značně ustupuje orbě, rybářství a plavectví se pěstuje, potrava a klimatické poměry jsou jiné. Obyvatelé jsou mírnější, ušedlejší a řemeslnější než na jihu. Zbraně, přibytky, nástroje (zvl. hudební) to dosvědčují. Tělesně odchylní se od jižních pokrevenců, neboť černošský charakter jest u nich význačnější; mravně jsou však daleko za Kafry. Jsouť zbabělí, pověrčiví; s despotismem kvete u nich otrokářství. Státy jejich jsou proti jižním zřízenější. Mezi národy zambezskými jsou všeliké zbytky vpádů, jež jeví se ve smíšení jihoafrických a středoafrických typů a zvyků. Tak jest na př. u Makalaků po obou stranách středního Zambezi, s nimi příbuzných Bašapatanů (v horách při ústí řeky Kvangy). Na horním Zambezi (na vých. str.) rozkládá se říše Marutsův a Mabundův, od nichž tvoří přechod k národům východním Batokové (při Zambezi). Na západ od Marutsů jsou Luchazové a Ambuelové. Na severu jsou Kalundové a kromě nich řada kmenů jiných, z nichž vynikají Kiokové (záp. 20° z. d. a mezi 10–11° j. š.) a Babisové (vých. u jez. Bangveolo). Severně až k Súdánu je nejméně známá část A-ky; je zalidněna bantuskými národy, jichž zevnějšek vyniká dokonale u tetovací a rozmanitým účesem; jejich nevzdělanost jeví se v lidožroutství. Politicky jsou tyto kmenové roztrženi. Při nevzdělanosti těchto národů je podivuhodná kultura materiální, zvláště ve spracování železa se dobře vyznají. Kvete tam i obchod (tž s otroky). Obyvatelstvo je velmi četné; neznám. z těchto kmenů jsou Manjemové a Bakumové.

Batokové a Babisové tvoří od národů zambezských přechod k východním kmenům njasským. Vanjasové či Manganjové jsou tmaví, ale málo prognathičtí, rysy jejich jsou ušlechtilé. Rozšíření jsou od levého břehu řeky Zambezi až ku 12° j. š. a dělí se v několik kmenů (na př. Maravy, Marimby, Mačevy). Vajaové a Babisové vnikli na mnoze do jejich území. Rádi se zdobí a zvláště účesu mnoho péce věnují. Přicházíme-li z jihu, poprvé spatřujeme ozdoby úst; rádi se i tetovují. Jsou rolníky a řemeslníky, zvláště kováři. Politicky jsou rozptýleni, slabí. S nimi příbuzní jsou na jihu Banjaové, na východ Mverové, Makuové, Maviové a j. Mezi všemi těmito kmeny potulují se loupežné kmeny zuluské a jsou vlastně pány jejich, jak jsme již podotkli.

Jdeme-li dále na sever, nalézáme na pobřeží hojně osady arabské, setkáváme se zhusta s plenícími hordami národů núbských od severu přicházejících. Vliv cizí na tamější národy bantuské je patrný. Avšak i anthropologicky odchylní se od ostatních Bantuův majíce pleť jasnější a výraz od černošského značně odchylný. Vliv cizí není tu blahodárný. Bantuové jsou ochuzeni a ustoupili do hor, aby nebyli chytáni a prodáváni za otroky. Na pobřeží až k osadám somálským (asi 3° j. š.) obývají Suáhilové silně promícháni s živly arabskými. Na západ od nich ve vnitrozemí mezi mořem a velkými jezery je řada bantuských národů pleti světlé, z nichž důležitější jsou ti, kteří mají vliv na čilý obchod, jenž se v krajinách oněch zvláště s otroky provozuje. Sem patří Vasaromové, Vanjamvesové, Vakambové a Vaníkové. V krajích nilských jezer setkáváme se s Bantuy dosti světlými, kteří v materiální i duševní kultuře nad ostatní soukmenovce vynikají a žijí ve státech dosti spřádáných. Sem patří Vagandové, Vahumové, Vanjorové, Karagvové, Vanjambové, Vasogové, Vahaijové aj. Vagandové a Vanjorové liší se od ostatních černochů nedostatkem tetovace a tím, že jsou úplně oděni. Mezi těmito národy setkáváme se často (nejhojněji mezi Vakamy a Vaniky) se sousedními Masaii a Somály, kteří k bantuským národům již nenáleží.

Zevnějškem liší se obyvatelé západního pobřeží značně od obyvatelstva ve vnitrozemí; jsou oděni a zvláště pokrývka hlavy je důležitá. Provozují orbu, včelařství, rybářství a zvláště obchod. I otrokářství hojně kvete. Jazyky jsou značně různé, ale jinak není valného rozdílu mezi těmito kmeny, kteří čím dále tím více podléhají vlivu evropskému. Sem patří Angolové, Bafioti, Bangalové, Minungové, Kisanové, Mpongové, Fanové, Dualové, Bachvirové, Adijové, sídlící na ostrově Fernando Po, a řada jiných. Dualové a Bachvirové (v Kamerunu) jsou na této straně nejsev. Bantuové. Ethnologicky mimo jazyk nijak neliší se od dalších černochů v Horní Guinei (Jorubové, Iboové, Eveové, Kruové atd.), u nichž politické důležitosti dosáhly státy Ašanti a Dahomej, pověstné lidskými oběťmi.

Vstupující do Súdánu opouštíme pravé černochy a setkáváme se s pestrout smíscí národův, mezi nimiž i černoši jsou pleti světlejší, tvarů ušlechtlejších, výrazu méně černošského než ti, o nichž jsme dosud jednali. I v kultuře zvláště materiální stojí výše. S černochy střídají se kmenové světlejší, oválního obličej, s dlouhými rovnými vlasy, vynikající svým duševním nadáním a hlubokým citem, jenž mnohé z nich učinil nejhorlivějšími šířiteli islámu. Na západě náležejí k nim Fulbeové, kteří se domohli veliké moci mezi černochy súdanskými a veliké státy založili. Nalézáme je od záp. Súdánu (mezi Jolofy) až k Dár-Fúru. Na východě jsou to hlavně kmeny núbské, které sem náležejí. Z četných národů důležití jsou na nejzazším západě Jolofové, dále Man-

dingové, kteří dříve svou mocí vynikali, Tukularové, smíšenci z Mandingův, Jolofův a Fulbeův, Serechulové, Bambarové, Sonrhajové, kteří ve střední Africe (jihových. od Timbaktu) týž úkol měli jako Mandingové na západě, Hausové, jejichž řeč je v Súdánu nejrozšířenější, Kanurové, panující národ v Bomu, Tibuové, kteří zaujímají ohromné prostranství na severovýchodě od jezera Čadského daleko do Sahary a pouště libycké. Na jih od Kanurův důležitější jsou Logoni, Musgové, Mandarové. Dále na východ jsou Bagirmové, severně od nich Mabové (ve Vadáji). Dále k východu v Dár-Fúru je pestrá směsice národův, i převládají tu živly núbské a arabské: černoši tamější slovou Furové. Na jihovýchod od Dár-Fúru (u řek Bahr-el-Arab a Bahr-el-Džebel) je řada světlých národů černošských, jako jsou Šilukové (na levém břehu řeky Bahr-el-Arab), Džurové (na Bahr-el-Džuru) na pravém bř. Bahr-el-Abjadu, Nueri a Dinkové. Po Bahr-el-Džebelu od Nuerů a Dinků k jihu postupně bydlí Kičové, Širové a Barové, od nichž na východ jsou Berové. Jihozápadně od Dinků v oblasti řeky Bahr-el-Gazal jsou Bongové, jihových. od těchto Mituové. Západně od Mituův přicházíme ku národům anthropologicky zcela rozdílným, světlým, silným, kulturně pokročilejším. Anthropologicky jsou příbuzní národům núbským, jazykově však zcela se od nich odchylní. Jsou to Sandehové či Njam-Njamové. Zvyky jejich namnoze připomínají zvyky Fulbeův v záp. Súdánu. Jsou to rolníci, ale pozoruhodný je nedostatek dobytka; jsou též dosti dovední. Politicky jsou roztrženi, nicméně ovládají různé kmeny menší, mezi nimiž tvoří kastu šlechtickou. S nimi příbuzní jsou Mombutové na jihovýchodě a Kredžové na severozápadě. Známe lidojedství těchto kmenů souvisí s názory náboženskými.

Vlastní Núbové či Barábři obývají Dongolu a údolí nilské (od Vádi Halfy až po Asuán). K nim náležejí též sennáři Fundžové. Národové tito patří k národům polokulturním. Ku nevzdělaným národům náležejí Vakvafové a Masaiové, Gallové a Somálové, národové pastýřští, váleční a loupeživí, jejichž nájezdy trpí velice severovýchodní Bantuové. Postavení těchto národů nelze určit. Z Bantuů již Vakumové velmi se jim podobají. Anthropologicky jsou to smíšenci světlých černochů s Araby, jazyky jejich pak jednak k núbským (Vakvafův a Masaiův), jednak k hámitským (Gallův, Somálův) více se blíží. Obývají celý cíp sev.-vých. Ak-ky od velkých jezer až k moři. Rozhodnými Hámity jsou severnější Dankalové či Afárové mezi Habešem a mořem, a Sáhové v horách jižně od Masávy. Další důležitější Hámité jsou Agauové, Barové a Felášové (hlavní obyvatelé Habeše tvoří vrstvy nižší), Bogové (záp. od Masávy) a Bedžové či Bišarini (sev. od Habeše), dělící se na mnoho kmenů. Národnostní poměry kmenů těchto jsou upraveny působením Semitův, kteří vládou hlavně v Habeši, nejstarším sídle svém v Africe, mluvící jednak ná-

řečím *tigré* (na severu), jednak amhářtinou (na jihu).

V Egyptě samém setkáváme se mimo domácí obyvatelstvo hámitské hojně se Semity a Evropany. Hámité egyptští dělí se na Kopty, měšťáky (křesťany) a venkovany Felláhy (moslimy). I v celé ostatní severní **A**-ice setkáváme se se světlymi národy hámitskými, silně promíchánými se živly arabskými. Nejdůležitější jsou Tuáregové v záp. Saháře.

Semité afričtí jsou hlavně původu arabského. Do **A**-ky přistěhovali se za dob historických, nejvíce ovšem za dob vítězného šíření islámu s mečem v ruce a tím též šířením moci arabské. Potomky těchto vítězů jsou Maurové, ale krev jejich koluje i v žilách kmenů berberských, kteří přijali též jazyk a ráz života arabského. Od časů římských jsou v **A**-ice též židé (na př. Falášové), ale u ostatního obyvatelstva v opovržení. Na jediném větším ostrově africkém, Madagaskaru, je život rázu zcela jiného než na pevnině. Obyvatelstvo je tu hlavně malajské mimo malé kmeny bantuské na pobřeží.

Mimo kolonisty dělí se všecko obyvatelstvo africké takto:

1. Hottentoti a Křováci.
2. Práví černoši: a) bantuští, b) hornoguinéjští.
3. Súdánští černoši.
4. Súdánští poločernoši:
 - a) Fulbeové,
 - b) Núbové,
 - c) Njam-Njamové,
 - d) Masaiové a Vakfafové,
 - e) Temnější Hámité (Somálové, Gallové, Sáhové atd.).
5. Kmenové světli:
 - a) Světli Hámité (Egypt'ané, Tuáregové),
 - b) Semité a smišenci (Habešané, Maurové, Berberé).
6. Malajové (na Madagaskaru).

Počet obyvatelstva různě se udává (150 až přes 200 millionův). Hustota jeho je nestejná; nejjiž. část' a Sahará mají obyvatelstvo velmi řídké, severní a severových. **A** mají četnější, střední **A**. nejčetnější obyvatelstvo. Kř.

Jazyky

Africké jazyky jsou dosud málo známy. Teprve v době nejnovější přibývá o nich zpráv přičiněním missonářův a cestovatelův, tak že jazykozpyt již se pokoušeti může o jejich klassifikaci a vyličiti obraz jejich aspoň v hlavních obrysech. Jazyky nelze ovšem oddělit od národů jimi mluvících, tak že přehled národů afrických vlastně i vyčtení jazykův obsahuje. Jazyky Hottentotův a Křovákův mají též zvukový ráz, jenž označen je hláskami mlaskavými a náklonností k nosovkám a hrdelnicím; příbuzny však spolu nejsou. Slovných kategorií neznají, formálním živlem jsou přípony, jež jsou tytéž pro jména, zájmena i slovesa; na př. *ti-ta* já, *au-ta* muž (já), *ma-ta* dávám, *//eč-b* on, *au-b* muž (on), *ma-b* dává, *ma-bi-b* dává jsem. Jazyky bantuské jsou vzorem jazykův agglutinuujících s předponami.

Při ohromném prostranství, jaké zaujímají národové bantuští od nejjižnější **A**-ky až daleko nad rovník, není divu, že jazyky jejich jsou dialekticky rozdílné. Zvukový dojem jižních nářečí je mužnější než severních, v nichž převládají samohlásky jako v jiných nářečích černošských. Vynikají též svou intonací, v čemž shodují se s jazyky ostatních černochoův. Tyto jsou velmi blahozvучné, význačný jsou v nich hlásky nosové.

Dělí se ovšem na několik skupin, a sice jsou si příbuzna předně nářečí Ibův a Nupův, pak nářečí Evův, Odžův, Jorabův a Efikův, dále nářečí Bulomův a Temnův, jež dohromady činí skupinu jazykův *h o r n o g u i n é j s k ý c h*. Jsou to jazyky namnoze bez formy, v nichž slovosled a částice značný mají úkol. Kde jsou náběhy k formě, tam objevují se předpony, tak že systém těchto jazykův je na polo provedený systém bantuský. Pozoruhodna je u některých z nich soustava dvacetinná. Jazyky Jolofů, Mandingů, Sonrhaiův a ostatních černochoův *s u d á n s k ý c h* mají formální ráz jiný. S předponami střídají se přípony (čím dále k východu, tím hojněji), náběhy k formě jsou hojnější. Některé z nich děkují ovšem dokonalost svou vlivům jaz. hámitských (zvláště hausaštiny). Jazyky národů bělejších v Súdánu jsou vyvinutější. Jazyk Fulbův je velmi pozoruhodný svými změnami souhlásek v násloví k označení čísla (u jmen i u sloves). Jinak je jazykem agglutinuujícím (s příponami), podobně jako jazyky Núbův, Sandehův, Barrův, Masaioův (oigobština). Jazyky bližší jaz. bantuským hojněji vykazují předpony, vzdálenější jazyky jen přípony. Některé z nich jsou význačný tím, že rozeznávají inkusivní a exklusivní duál a plurál u zájmen (fulština, kuanamština). Pozoruhodna je též objektivná konjugace a possessivní přípony, což obojí znají též jazyky súdánských černochoův a také jazyky hámitské. Tyto jsou též jazyky agglutinuující, ale formálně dosti vyvinuté. Dělí se na tři skupiny: 1. egyptštinu a jazyk koptický, 2. t-amášek, 3. jazyky Bedžův, Sahův, Agauův, Somalův, Gallův atd. S obrazem, jaký nám poskytují jazyky severoafrické vůbec, shodují se i jazyky hámitské; západní t-amášek má převahou předpony, egyptština a jaz. koptický přípony, jež jazyky bližší jaz. bantuským střídají s předponami. Ze jazyky hámitské jsou příbuzny se semitskými, je dávno známo. Semitské jaz. jsou v Africe zastoupeny *a r a b š t i n o u*, jejíž vliv na severu pevniny i na vých. pobřeží je rozhodující, a pak ode dávna zdomácnělými nářečím *h a b e š s k ý m i* (geez, tigré, amhára, harrári), jimiž mluví vrstvy vyšší. Konečně sluší připomenouti, že na Madagaskaru, mimo nepatrné kmeny bantuské, mluví se nářečím *m a l a j s k ý m* (malagasi). Ze též evropské jazyky slyšati lze v Africe, rozumí se samo. Ze všech zdomácnělých jazykův afr. pevniny jen semitské a hámitské vykazati se mohou starší, větší a důležitější literaturou. V ostatních napsány jsou nejvíce překlady z bible a katechismy od missonářův, tu a tam též sbírky pohádek.

Souborné spisy o jaz. afr. vydali: Bleek. Fr. Müller, R. Lepsius, Cust a j. Kr.

Vzdělanost

Všeobecný obraz vzdělanosti africké upraven jest hlavně p o m ě r y n á b o ž e n s k ý m i. Od doby prvních chalífů missionáři islámští s úsilím daleko větším než křesťanští šířili učení Muhammedovo po severní a severovýchodní **A-ice**. Učení toto také mravům, obyčejům i názorům Afričanův lépe se hodí než křesťanské a jemu připadá hlavní kulturní úkol na černé pevnině. Ovšem jako s křesťanstvím se děje, tak i s islámem: přemnoho názorů a obyčejů pohanských po předcích zděděných zachovává se i po přijetí nové víry, která v základech svých jim rozhodně odporuje, ale odpory tyto v myslí a srdci černochů snadno se vyrovnávají. Islám většiny afrických národů není čisté učení prorokovo, jeho nejpůsobivější šířitelé jsou černoši, kteří dbají více o vnější formu než o vnitřní přesvědčení. Nicméně kulturně působil mocně; stvořil pevnější státní celky v severní Africe, vyvolal vyšší vzdělání a zušlechtil mravy svých věřících. V Egyptě a Mauretánii hlavně jeho vlivem kvetly až do konce středověku vědy a umění.

Křesťanství do polovice VII. století dosti rozšířené nalézáme jen na severových. u Kopťův a Habešanův od pradávna. Koptové zachovali svůj původní jazyk v knihách liturgických, jinak jsou úplně poarabštěni; nicméně houževnatě lpí na své staré víře. Náleží zároveň s Habešany k monofysitům. V Habeši bylo vždy a je dosud křesťanství pouhou zevní formou a jeho kulturní význam je nepatrný. Ještě méně působí na nově obrácené Afričany (hlavně v jižní a západní **A-ice**). Že v osadách evropských nalézáme křesťanů Evropany a též židy (kteří ostatně u Berbersku byli odedávna), snadno pochopíme. Původně byli všichni Afričané pohany a v pohanství žije dosud větší část střední a jižní **A-ky**. V částech vých. převládá islám, fetišismus a sabeismus (ctění těles nebeských; zvláště o měsíci jest hojně bájí), což snadno pochopíme uváživše, že kraje ty byly a jsou jevištěm stěhování národův a jejich směšování, a že vliv cizí vzdělanosti a národů hlavně od východu přicházel.

Při množství afrických národů a obrovské prostře, kterou zaujímají, nesmíme se domnívat, že setkáme se všude s týmž názorem a týmž kultem. Základní názory, ovšem nejasné, neurčité a mlhavé jsou tytéž. Ale u jednoho národa pronikl a upravil se dalším vývojem názor jeden a ostatních jsou jen sledy, u druhého stalo se tak s názorem druhým.

Na jihu pozorujeme u Hottentotů nejasné představy o bohu dobra, bohu bohův, stvořiteli všehomíra (Tuqua). Avšak i dualismus je zastoupen, neboť znají i Tutuqua, zástupce zla. Vyskytují se u nich sledy úcty k měsíci, pověrečný strach před zlými duchy a ucarováním, posvátná zvířata (Mautis). Avšak nade vše vyniká ctění národního heroa jenž za boha byl povýšen; slove Heitsi-Eibib.

U Křováků, kteří s nimi obývají totéž území, vyniká strach a úcta ke zvířatům (zvl. ke kobylice) a pak ctění měsíce i hvězd. Postupujeme-li dále, nalézáme u Bečuanů víru v nejvyšší bytost, dárce dobra (Morimo) a podobně u Kafrů (I-tongo) a jiných kmenů jihových. Ale stvořitel světa (U-kulunkulu) je již bytostí jinou, k níž poji se báje kosmogenetické. Než všechny názory náboženské ustupují do pozadí před úctou k duším zemřelých a hlavně náčelníkův, s níž setkáváme se sice ve všech částech **A-ky**, ale v části jižní je hlavním podkladem náboženství.

Víra v nesmrtelnost duše je po celé **A-ice** rozšířena. Král a pohlaví Ašantův po smrti žijí v radovánkách, jejich sluhové se zabíjejí při jejich smrti, jednak aby oni hned mohli známými býti obsluhováni, jednak aby tyto aspoň jako sluhové účastníci se mohli božských rozkoší. U Šillukův na Bílém Nilu dlí duše stále na blízku pozůstalých příbuzných. Podobné názory o trvání duše jsou u všech národů afrických, ale důležitě jest, že u mnohých jsou osou, okolo níž kupí se veškeré názory náboženské. A to jest hlavně u národů jižních. Povýšení národních hrdinův za bohy jest jen zvláštní odrůdou tohoto zjevu. U všech skoro národů afrických pozorujeme strach před zlými mocnostmi a s ním namnoze smísila se víra v trvání duše. Duše zemřelých stávají se hlavně duchy zlými, jež lidstvo značně obtěžují a jen všelikými obětmi se usmířují. Ovšem kde proniká víra v bytost nejvyšší, jež jest bytostí dobrou, tam krocení jsou od ní duchové zlí: na př. u Kimbundů. Jinde jsou zase duše zemřelých ochránci krbu, kmene a pod.; na př. u mnoha kmenů kafeřských. U Zulův setkáváme se též s metempsychosí (stěhování duší). Duše zemřelých (Ama-chlosi) bydlí v hadech, různých podle důstojnosti, jež zemřelý za živa zaujímal, a podle pohlaví. Stěhování se duší souvisí tu tedy s kultem hadův po celé **A-ice** rozšířeným. Setkáváme se s ním na březích Nové Guinee, kde jsou hadům chrámy stavěny, i ve vých. končinách u Gallův. Staří Aethiopové a Habešané před křesťanstvím byli ctiteli hadův a had v egyptské mythologii měl místo vynikající. *Python Sebae* a *P. natalensis* jsou zvláště v úctě. Ve Vyhde na př. jsou fetiši městskými, majice chrám pro sebe. U národů islámských dosud shledáváme sledy tohoto kultu v různých čarách a prorocích pomocí hadův, kterýž však přece je u pohanských národův bantuských v největším rozkvětu. Zulové věří, že Amatongo (duše náčelníkův) na ně působí zvláště ve snu a že uprádají jejich osudy. Jim obětují všelikou zvěř a prosby své provázejí zabíjením obětních zvířat, hlavně černých volů, na hrobech náčelníků. Stěhování se duší, jež tuto jsme poznali ve spojení s kultem hadů, je též dosti obecnou věrou Afričanů, již čarodějové často využívají. Věří se, že duše přechází do zvířat, že dá se do mrtvoly zpět včarovati a naopak ze živého vyčarovati a převést do některého zvířete. Víra tato je prastará a známe ji již z egyptské mythologie.

Víra v trvání duše značně podporuje, že sluhové a ženy bud' pochovávají se za živa, bud' zabíjejí se při smrti vynikajících osobností. Ovšem pověra žádá často (v Ašanti a Dahomeji) též lidské oběti bohům, což je však řidší. O lidských obětech panuje hojně pověr, na př. u Basutův maže se tělo lidským sádlem k zesílení.

Poznali jsme kultus hadův. Avšak i jiná zvířata (jako již u starých Egyptanů) požívají zvláštní účty, na př. pes, leopard, krokodil, ibis, kobylky. Ke zvířatům pnou se totiž různé pověry a bajky Afričanů jsou plny všelikých zvířecích historií. Mnohých z nich štítí se do-



Č. 87. Fetišové.

tknouti, jich požívati (Kafrové nejedí ryb, drůbeže, vepře, neprotiví se lvu a dravým ptákům), před některými mají strach a z pověr i strachu vyvíjí se namnoze účta, jež může se všelijak stupňovati. Mimo zvířata připínají se všeliké báje a pověry i ke všelikým předmětům, zvláště k horám, balvanům a kameňům, dále ke stromům a k potokům. Potoky a ještě více dešť jsou pro vyprahlé kraje africké pravým dobrodiním, jimž umožňuje se žiti. Proto voda je u mnoha národů střediskem představ náboženských. Na východě je u Gallův, Masaiův a jiných dárců deště bohem dobra, bohem nejvyšším. U Keniův jsou mračna sídlem božstva. Reky samy jako božstva se ctí, veletoky Nigir, Kongo, Nil a jiné jsou předmětem báji, jež jako báje o Tyfonu a Osiridu jsou zdrojem bohaté mythologie. Úcta tato vyplývá z praktické potřeby; proto nejváženějšími jsou kouzelníci, kteří čarují dešť.

Při těchto názorech jest ovšem představa božstva mlhavá a neurčitá. Než přece všude prokmitává idea boha nejvyššího, boha dobra, s nímž z pravidla jsou spojeny názory o stvoření světa. K plnému vědomí dostává se tato idea u národů vzdělanějších, hlavně v oblasti horního Nilu a na záp. na Zlatém pobřeží. Vedle boha dobra objevuje se bůh zla, jenž ze strachu zvláště je uctíván. Avšak tento dualismus málo kde dostal se k plnému vědomí (na př. u Vakambů), za to však po celé A-ice je strach před duchy zlými a tento strach u četných národů jest ohniskem všech náboženských názorů. Tak u Bongův značí *loma* osud a zároveň mlhavou představu o nejvyšší bytosti. Ale mysl jejich poutají hlavně Bitobo, duchové, kteří jsou vždy jen zlými; duchův dobrých neznají. Tito duchové mají podobu různých zvířat. Démoni tito mají často živé zástupce v čarodějích, kteří jsou pramenem zhouby pro svůj kmen. Tyto názory jsou společny všem národům africkým, ať se již jejich náboženství utvářilo jakkoliv.

Fetišismus (slovo portugalské z XV. stol. *feitico*, lat. *factitius*, udělaný, umělý, nepřirozený) vyskytuje se hlavně u pokročilejších pohanův afrických a hojněji směrem k sev. záp. než směrem opačným-Nejvyšším jest je na Zlatém pobřeží. Bůh nejvyšší sídlí na nebesích příliš vzdálen od člověka. Spojení prostředkují duchové, kteří upravují osud lidský, zlé i dobré způsobující. Jsou jich tři třídy: první jsou duchové osobní, kteří sídlo své mají v horách a lesích, jsou obsluhováni nejvyššími kněžími, dostávají nejlepších obětí, ale z pravidla ani kněží se nejevují. Lesy a hory, kde se vtělují tito duchové, jsou hlavními fetiši. Druzí duchové jsou též osobní a sídlí ve stromech, třetí jsou neosobní a vtělují se v nejrůznější předměty, z nichž hlavně amulety a četné prostředky čarodějné sluší vytknouti. Nejvyšší bůh není v řadě těchto duchů a nevtěluje se ve fetiše. Fetišem může být předmět jakýkoliv, jen když je oduševněn duchem, který má vliv na osud lidský. Proto o fetiších mnoho pověr panuje. Pověry tyto vyplynuly z pověr o duších vůbec, jakož celý fetišismus původ svůj má ve ctění duchův. Duch usídlí se v některém předmětu, vtělí se v něj, oduševní jej, a předmět ten pak má zvláštní moc. Zvláštní sošky zřídka se vyskytují a ještě spíše na západě než na východě. Jsou dřevěné a napodobují lidskou podobu; sošky tyto jsou původně pomníky zesnulým. (Viz vyobr. č. 87.)

S náboženstvím souvisí různé hadačství a čarodějství. Osud lidí upravují mocnosti vyšší, duchové. Mezi nimi a lidmi možno prostředkovati a úkol tento vykonávají zvláštní vyvolenci, řečneme kněží, jimiž i ženy býti mohou. Úkolem jejich jest příznivé mocnosti nakloniti, zdar podniku z předu zajistiti, příčiny nehod zvětěti a je odstraniti, mocnosti nepřátelské usmířiti a jejich působení zameziti. Podlé zvláštních znamení zkoumají budoucnost. Někde jsou hlavně tvůrci deště, svými čarami způsobují dešť, jinde jsou hlavně

lékaři, jinde hadači. I náčelníci a králové často náležejí k čarodějům, jichž moc je všude veliká. Kasty zvláštní, dědičné, netvoří; od nich ovšem rozeznávají musíme dědičnou kastu kněží velikých duchů v západní **A-ice**, kteráž však zajisté se časem vyvinula z třídy kouzelníkův. Kouzelníci tito mají zvláštní oděvy, a též prostředky, jimiž čarují, jsou zvláštní; na př. jsou oděni tak, jak zlé duchy, d'ábly,

Náboženství upravuje poměry sociální, různé zřízení a vůbec celý život národův. První jeho vliv platí zřízení právnímu a politickému. Hlavou většiny (mimo vnitřek) moslimů afrických podle jména jest u jedněch tureckých sultán, jednak císař marocký. Ve skutečnosti ovšem panství toto je na slabých nohou a pokud si muslimští panovníci sami neuchovali trochu samostatnosti, rozho-



Č. 88. Kouzelníci.

si představují, a zdánliví tito d'ábové zuří, aby skutečně d'ábly zastrašili. (Viz vyobraz. č. 88.)

Od čarodějů těchto liší se čarodějníci, kteří jsou zástupci zlých mocností a lidem jen škodí. Tito jsou jen ku postrachu a byli-li ze svého čarodějnictví usvědčeni, bývají popraveni způsobem často krutým. Usvědčení je velmi snadné, totiž božími soudy, jež dějí se pomocí kněží. Kněz označí podezřelého, jenž pak na důkaz neviny musí obyčejně jed vypít, nebo jinou podobnou zkoušku podstoupiti.

dují o nich velmoci evropské. Kde však si samostatnost uchovali, tam vládne se despoticky a z pravidla nelidsky. Těchto muhamedánských států je dosti v severní **A-ice**. Živlem vládnoucím a výbojným jsou národové bělejšího plemene, jimž tmavější je podrobeno. V jižní části jsou politické poměry neustálé a neupraveny. Není přesných hranic mezi kmeny; tu vidíme malé samostatné kmeny, onde zase mnoho kmenů pojití se ve stát, jinde zase jsou širé kraje obydleny rolnickým lidem, jenž ovládan je více kmeny pastev-

skými a bojovnými, kteří stálých sídel nemají a brzy tu, brzy tam se usazují jako kmenové vládnoucí. Všude však náčelníci jsou neobmezení a ve veliké uctivosti, byť i pravidelná shromáždění mužův dávala zřízení kmene náter demokratický.

I právní poměry jsou upraveny podle náboženských, neboť v islámských zemích je korán předním zákonem, jež mufti vykládá a kádí provádí. Ovšem v zemích, kde evropský vliv si dobyl platnosti, změnila se jim ustanovení koránu i všeliká stará praxe, jež despotismu sloužila. Nicméně sluší uznati, že nařízení koránu přece poněkud právní poměry upravila, kde by jich snad vůbec nebylo. Soudnictví v takých zemích je primitivní. Hlavy rodiny nebo kmene jsou soudci a vykonavatelé práva, které jest obyčejové, koránem upravené. Trestů smrti není, protože zabítí trestá krevní pomsta příbuzných, ačkoliv všude je dovolena peněžitá náhrada (stěs. hlava); za zmrzačení údu jen jednou se vyskytujícího (na př. nosu) platí se jako za celé tělo; vyskytuje-li se však týž úd dvakrát (na př. ruka, oko), tedy se platí polovice. Ženy mají poloviční cenu muže, otroci mají cenu kupní. V Habeši je nejvyšším soudcem mocnář sám, nižšími soudci jsou jeho úředníci. Rozsudek pronáší se po soudcově rozumu beze všeho ustanovení a hned se provede. Též církev provádí úřad soudcovský, naopak zase skýtá útlek pronásledovaným. Často se strany dovolávají smírného rozsudku mužův většinou prosulých. U některých kmenů v oněch krajích panují poměry patriarchální, soudci jsou po řadě otec rodiny, pak shromáždění vesnice, pak shromáždění kmene. V krajích pohanských je právo libůstkou panovníkovou, on má veškeru moc a libovolně o všem rozhoduje. Jinak panuje ovšem leckdes právo pěstní a moc je nad právo. Rozhodování o vině děje se často božími soudy, kteréž upravují kněží, v jichž moci jest v prospěch či neprospěch obžalovaného boží soud zaraditi. Někde konečně jsou zvláštní tajné spolky, kteréž soudí a potají i rozsudek vykonají. Jen v prokročilých krajích jsou poměry upravenější, na př. v Ašantsku, kde mají i zvláštní právnický kodex.

S právními poměry souvisí otroctví, jehož **A.** je pradávým sídlem. V zemích muhammedánských jest otroctví dovoleno, ale otroci požívají dosti volnosti a nakládá se s nimi laskavě. Zvláštní třídu tvoří kleštěnci, v **A-ice** již vzácní, ač odtud pocházejí (z Egypta), jichž se užívá k opatrování háremů, a kteří u dvorů sultánův značné moci dosahují. V osadách křesťanských jest otroctví valně anebo docela potlačeno. U pohanských národů je stav otrokův různý. Kde pověra udržuje lidodjství, tam otroci jsou jeho hlavní obětí, jinde se však s nimi nakládá mírně, mají svá práva, mohou i pro sebe dosti pracovati, mohou si bráti ženy volné a děti jako majetek matčin jsou pak též volny, nejsou-li spokojeni s pánem, mohou přejíti k jinému pánovi, ano mohou se státi volnými a dosáhnouti

i hodnosti náčelníka. Z pravidla počítají se k rodině a nezřídka vstupují ve snatek s členy pánovy rodiny. Nejhuře mají se otroci ve střední **A-ice**, kde nahrazují soumary. Zde též bývají právě honby na otroky, jichž osud je přezalostný. Jinde stávají se otroky zajati ve válce, dlužníci nebo provinilci.

Poměry rodinné značně osvětluji vzdělanost národův, kteréž jediná přetvořuje zděděné útvary jejich. Poměry ty jsou po celé **A-ice** skoro stejny, neboť muslimové neliší se tu valně od pohanů a tato stránka islámu zajisté pomohla mu k rozšíření, jehož křesťanství u Afričanů nemůže očekávati. Mnohoženství, podřízené postavení ženy a snadný rozvod sluší sem počítati. Žena bez viny od muže rozvedená musí dostati zpět svou výbavu a býti od muže vyživována. V rodině má žena málo práva a mnoho práce, musí starati se o dům, o pole, stravu, vychování dětí. V rodinách chudších ovšem muž ženě vypomáhá, zvláště potají, jinak však jen chodí na sněmy, na lov a do boje; u kmenů pastýřských vyhání též dobytek na pastvu. Tu a tam mají ženy některé výsady, na př. v krajinách Bílého Nilu bývá jich ve válce šetřeno. Uzavírání snátku má obyčejně ráz koupě. Kdyby se Afričan s Afričankou sebe více milovali, musí si ženich nevěstu svou koupiti. Tím stává se žena zbožím, pro jehož náklonnosti se často nikdo neptá, ačkoli většinou tak se děje. Cena za ženu vyplácí se v dobytku, zbraních, různých výrobcích a všelikém zboží. Námluvy řídí se zvyky národními, jež poutají svou zajímavostí, ač často trvají příliš dlouho. I při svatbě má každý kmen své obyčeje, jen pítí, hojně jidla a tanec jsou ovšem společny. Kmenové muslimští mají ovšem své určité nábožné ceremonie. Šestinedělka je všude od ostatní rodiny odloučena. Kojení trvá asi 2 léta. U kmenův rolnických přejí si rodiče více hochů, u pastýřských zase více děvčat, za něž mohou při vdavkách mnoho obdržeti. Láska ku dětem jest u Afričanů velická a vychování jejich pečlivé. Děti ovšem hlavně k matce se tulí a zachovávají k ní lásku a úctu až do dospělosti, matka bývá jejich první rádkyní, již poslouchají i nejkrutější vladaři. Děti, zvláště odrostlejší, bývají dosti roztomilé, jejich vzezření přívětivé, soud bystrý, chápavost lehká, srdce dobré, což vše činí je příjemnými. Veselá mysl černochův je známa a jeví se ovšem již u dětí, které velmi rády skotačí; v zemích muhammedánských je bohužel svoboda jejich záhy omezena a z veselých dětí stávají se asketi a náboženští fanatikové. Kde kvete obchod s otroky, tam bohužel právě nejkrásnější mládež stává se jeho obětí. Přechod z věku dětského do jinošského nebo paenského oslavuje se různými způsoby; u hochů jest obyčejná obřizka, neb u některých kmenů vylovení předních dolních zubů. Dříve bývají všelijak otuženi, do všelikých tajemství zasvěceni. Celá procedura je známa pod názvem Basutův *pollo*. Všichni, kdo podobili se témuž pollu, tvoří družinu přátel. I děvčata tvoří podobné družiny a též se u mnoha

kmenů podrobují obřizce. Dospělé dívky učí se od ostatních žen v rodině různým pracím, hochy pak berou muži s sebou na pastvu, na lov, učí je zacházeti se zbraní a později smějí i do shromáždění chodit. Sestárlí členové rodiny bývají v úctě, ač o mnoha kmenech černošských jsou rozšířeny nechvalné pověsti, že násilně zbavují se starců. Jen o některých kočovných kmenech, též o Křovácích, jimž zesláblí starci jsou vskutku na obtíž, možno to říci s větší jistotou. Ovšem umírá Afričan vždy dosti lhostejně. Po smrti nařikají v zemích muhammedánských příbuzní a najaté ženy, mrtvého umyjí a zaobalí jej do bavlněného plátna (*kefu*), jež zbožný muslim připraven s sebou stále nosí z pravidla stočené v turban. V Egyptě a Magrebu mnohonásobně zaobaleného v mešitě posvěti a pak na marách odnesou do hrobu zpívající, modlíce se a nařikající. V Súdánu není těchto obřadů. Nebožtík v hrobě obrácen jest nohama k Mekce a mohyla někdež nasypána z kamení. Rovy mívají podobu různou v různých krajích. V zemích kulturních stavějí vznešeným věřícím nádherná mauzolea, kteráž bývají nejkrásnějšími pomníky tamního stavitelství. V krajích pohan-ských pochovává se mrtvola brzy natažená, brzy schoulená (viz vyobr. č. 89.), někde nahá,



Č. 89. Hrob pohlavára.

někde zaobalená v různé látky a často přidávají se jí jídla, zbraně a jiné potřeby na pouť posmrtnou. V Guinei mrtvolu často vsušují, než je pochovají. Mohyly náčelníků bývají nasypány z kamene a lebek poražených nepřátel, jiných kostí a různých předmětů po mrtvém pozůstaly. U Lundův a Vagandův stavějí chýše fetišové na hrobech panovníků. Na západě často pochovávají ve svých chýších. Někde pochovává se ve stínu stromů, jinde i v dutině stromů. Znaky smutku bývají různé. Někde vyspají všechny zásoby z nádob svých, jež rozbíjí na hrobě příbuzného. Dědičnost je upravena podle po-

měřů rodinných. Muslimové mají pro ni přesná pravidla. U pohanů jsou poměry různé. Většinou dědí nejstarší syn nejvíce a jest po otci hlavou rodiny. Ženští členové její jsou mu podřízeny. Není-li syna, dědí nejbližší příbuzný otcův, který bývá též poručíkem, když jsou synové nedospělí. Někde dědí dcery, ale též méně než synové. V střední A-ice po smrti otcově bývají někdy ženy a dcery jeho a nezletilí synové od příbuzných prodáni do otroctví. V Ašanti dědí též král zlato svých poddaných. U západních kmenů ban- tuských vládne právo dědičné po přeslici. Příbuzenství u nich řídí se matkou, nikoliv otcem (matriarchát).

Přírodní poměry africké málo nutí obyvatele k zápasu životnímu, z čehož plyne, že duševní schopnosti jejich se nevyvinuly tak, jak by jinak mohly. Majit' značnou sílu životní a dosti nadání a jsou vzdělanosti dosti přístupni. Snadno se učí a dovedně napodobují cizí práci. Velmi lehce učí se cizím jazykům, dále čísti, psátí a počítati. Všude jsou číslovky vyvinuty podle soustavy desetinné, zřídka podle pětiné. Že i k vědecké práci mají nadání, dosvědčují jejich čarodějové, kteří k vůli svému hadačství a předpovídání dosti bystře pozorují zjevry přírodní. Jako lékaři dosáhli značné zručnosti v operacích. Všeobecně se uznávají jejich vlohy k hudbě. Pokud jsou však sami na sebe odkázáni, daleko to ani v ní nepřivedli. Umělou hudbu můžeme slyšet v Egyptě, Magrebu a v evropských osadách. Prostonárodní hudba egyptská má jen flétnu, bubínek a tamburin. U Berberův, Bedžův a Fundžův užívá se loutny, různé flétny, rohu a bubinkův. V celé severových. části, zvláště u Njam-Njamů a Vagandů nalézáme zvláštní harfy, pak až k záp. pobřeží rozšířeny jsou zvonky kovové a dřevěné a trouby ze slo- nových klů. Tyto jsou uměle vyřezávány zvláště na březích loazských. Ve středním Súdánu mají dřevěné trouby a od Bílého Nilu až na západ též veliké bubny. Dále je velmi rozšířena *marimba*, jež se skládá ze dřevě- ných tyček a 15—20 přes ně položených, tenkých desek dřevěných, pod nimiž jsou tyk- vové sloupky pro resonanci, a na něž se údery hraje. Nejoblíbenější je u Balundův. Na jihozápadě je oblíbena též *sansa*, jež se skládá ze řady železných tyček na jednom konci upevněných, na druhém volných. Na jihu rozšířen je nástroj o jedné struně (*gubo* u Zulův, u Hottentotův a Křováků též *gora*). S hudbou bývá spojen tanec a zpěv. Jakmile zajde palčivé slunce, zapálí se ohně, přinesou se nápoje, a tanečníci pestře vy- šperkovaní počnou skakati za zpěvu a tle- skání divákův, kteří hudbu provázejí. (Viz vyobr. č. 90) Nejdůležitější jsou ovšem tance válečné. Zpěv je na témže stupni jako hudba. Básnické nadání projevuje se nám v pís- ních lyrických, hrdinských, jež vyznačují se mluvou květnatou a slohem lapidárným. Týž ráz mají na jihu pevniny jako na březích Nilu, tyto dosud jako za prvního zá- blesku dějin egyptských. V severní A-ice pak

potulují se veřejní pěvci, na jihu zase má každý vladař svého poetu. Jiný druh poesie africké jsou bajky často velmi pěkné. Mimo domácí básnictví kvetlo ovšem v sev. **A**-ice i arabské v písních i bájkách.

Lépe než ve vědě, básnictví a hudbě daří se Afričanům v průmyslu. Staří Egyptané jeví v něm značné důmyslu. »Kdož mohl v starověku provést podivuhodnější stavby-podivuhodnější kolosálními rozměry a odvážností konstrukce-než oni ? Komu podařilo se již dávno před proslavenou dobou řeckého umění mistrovské spracování kamene než Re-

lezo. Bongové, Balundové a jiní národové mají velika hliněná kamna k tavení kovů. Tunis a Marokko poskytují krásné výrobky tkané a kožené (marokkin). Tkání, pletení, řezbářství ze dřeva i slonoviny, kovářství a zlatnictví více méně v rozkvětu nalézáme v západním Súdánu a dále až ku břehům mořským v horní Guinei. Ostatní část **A**-ky je méně průmyslná, všude jen pletení, řezbářství a kovářství může se vykázati úspěchem. Průmysl nepobádá z pravidla Afričanů ku rozdělení práce, ale skoro každý vedle rolnictví a pastevství dovede i ledacos vyráběti.



Č. 90. Tanec kiši.

tům ?« (R. Hartmann.) Stavby a všeliké výrobky pro domácnost byly tak výborné, že se jimi málo který kulturní národ starověku mohl vykáhati. Však i v řezbářství, ve tkání a jiném vynikali. Vzdělanost egyptská zplodila núbskou, kteráž také značně rozkvetla. Skulptury a malby v Napetu a Meroë svědčí o nádhře oděvů a nářadí. A pozoruhodno jest, že mnohé výrobky nynějšího průmyslu oněch krajín shodují se s výrobky staroegyptskými a staronúbskými. Berabrové a Bedžové umějí dobře spracovati zlato a stříbro, tkáti a plést; Fellahové a Koptové jsou výborní hrnčíři, jiné výrobky však vytlačeny jsou průmyslem evropským. V Habeši robí se krásné látky, pěkně se barví, dobře se kůže vydělává, kuji se dobré zbraně. Fundžové dobře spracují drahý kov, Núbové zase že-

Všelicos, na př. hrnčířství, z pravidla jen že nám přísluší. Jen kovářství má zvláštní péstitele, kteří někde jsou v úctě, jinde však se jim čarodějství přičítá, ano často tvoří zvláštní nízkou kastu. Platí to hlavně o kovářích potulných. Tito jsou zvláštním zjevem africkým; pocházejí hlavně z jižního Sennáru a z kmene Bariův. Kus železa jest jim kladivem a větší tvrdý kámen kovadlinou; hliněné nádoby s rourou potáhnou se nahoře koží, tato se rukou stlačuje a vyhání vzduch rourou. Tyto ruční měchy jsou hlavním nářadím, nicméně výrobky těchto řemeslníků jsou překvapující. Výrobky kovářské mají po celé **A**-ice týž ráz a svědčí o jediném původu tohoto průmyslu, ovšem v dobách pradávných, neboť od prvních červánků dějin známo bylo v **A**-ice železo. Východiskem byl asi Egypt. Severovýchodní

pevnina má též dosud nejlepší kováře. Mimo železo pracuje se též měď a zlato, avšak jen ojediněle (zlato hlavně v Ašanti), tak že zlatý prášek tvoří vedle slonoviny a otroků od nepaměti hlavní zboží vývozní. Nádobý stříbrné mají podobu cylindrovitou, leda, kde arabský vliv dal jim útvar jiný. Tkaní je oblíbeno po největší části **A-ky** a nalézáme na východ od jezera Njasy a na záp. pobřeží (na př. u Fanů) i jednoduché stavy. Ještě více však kvete pletení z proutí, zvláštních trav a pod. Ozdobné řezby a ryhování je velmi oblíbeno a každý kousek nábytku je jimi okrášlen. Nádobý jsou skoro vždy velikými ryhami ozdobeny.

Tu a tam setkáváme se ještě s kamenným nástrojem, u Křováků ještě i s kamennými zbraněmi; po celé **A-ice** nalézáme kamenné přístroje k rozmlátí obilí. Jako jinde, tak i tam pojí se ke zbytkům starší vzdělanosti úcta a různě pověsti. V celku skýtají zbytky tyto mnohou podobu k výrobkům evropským doby kamenné. Nejlépe lze pozorovati výrobu africkou v zařízení domácnosti, na kterémž opět vliv náboženství je patrný. S rozšířením islámu rozšířil se i asijský sloh, jehož skvostné, bohaté výtvořky zdobí vnitřek domu. Vidíme tu fantastické květiny na koberech, měkké pohovky, vykládané stoly a stolic, kovové nádoby, a byty zdobené skvostně prací řezbářskou a sochařskou. Od Suezů až ku břehům Senegambie činí domácnost bohatého moslima na nás dojem stejný. Nicméně jemné odstíny lze pozorovati; čím více se vzdalujeme od ústí Nilu, tím více ubývá cizích výrobků a domácí přicházejí k platnosti. Hausa má své pěkné práce kožené, Berberi své práce pletené. V Sennáru mají své domácí, hrubé nádoby hlíněné, Gallové a Habešané užívají rohu k pití, jinde mají skvostně vřezávané lžice, tyčkové láhve na jidla i nápoje jsou po celé tropické **A-ice**. Láhve samy mají ozdobné rýhy a mají ještě ozdobnější pokryvky. Hliněné a dřevěné misky jsou velmi rozšířeny a vždy pečlivě ozdobeny. Vůbec ozdobám a zvláště řezbářským jest Afričan velmi oddán. Všude v západních, jižních a středních částech pevniny ozdobné nářadí nalézáme, zvláště stolic, pohovky a lože, pokud ovšem sama země neslouží ku pohovení. Severovýchod je od pradávna vydán nejvíce cizímu vlivu a domácí výroba ustupuje cizí; na př. nádob užívá se hlavně skleněných a porcelánových, které se přivážejí z Čech a Benátek (Murana).

Více než průmyslu je Afričan nakloněn obchodu: k němu je jako zrozen. Jeho těkavost, zvědavost, žvatlavost, zchytralost i vytrvalost činí z něho dobrého obchodníka. Obchodovati a smlouvatí je mu nejmilejší zábavou, na tržišti cítí se nejvolnějším. Toto je střediskem veškerého ruchu, výměna zboží ohniskem všeho čilejšího života a podlé Monteira velikým momentem pro vzdělanost africkou. Obchodní záležitosti bývají černochům zástěrkou k ukojení touhy po cestování, muslimové pak obchodují i na svých poutích do Mekky; z nich vynikají hlavně džalínové, kteří kramáři s různými drobnými výrobky, mastmi

a léky. Trhy mají svá určitá pravidla, pro různé zboží určitá místa a zboží mívá určité ceny. O zachování všeho toho dbá každá vláda. Ve mnohých zemích a zvláště muhammedánských je na trzích obyčejným zjevem sprostředkovatel (dellál). V Guinei, kde kvete vývoz palmového oleje, mají evropští kupci zvláštní upravené lodi, jež slouží za tržiště, a když obchod je odbyt, jede loď dále. Jiný druh takového pohyblivého tržiště jsou jezdicí skladiště, veliké to čtyřkolové vozy s různým zbožím v jižní **A-ice**, kde obchod je méně čilý než v krajinách severních. Většinou jsou Afričané kupci v drobném. Velké obchody mají pouze tam, odkud hojně se vyváží zboží hledané na trzích světových, jako zlato, slonovina, palmový olej, pštroší péra a pod. Tu bývají velkoobchodníky z pravidla sami náčelníci, někde tvoří zvláštní stav. Takým zvláštním stavem byli obchodníci již ve starém Egyptě, kde obchod byl ve větším rozkvětu než za dob přítomných. Obchodu světového se Afričané neúčastní trpíce nedostatkem loďstva. Slávu loďstva staroegyptského a karthaginského zachovaly pouze dějiny, vše pozdější jest jen slabý odlesk její. Ostatní Afričané málo se spřátelili s vodou a teprve cizím popudem stali se z několika málo kmenův dobří námořníci, avšak hlavně na cizích lodích. Většina Afričanův bojí se vody a mnozí kmenové, hlavně bantuí, ani ryb nepojídají. Lodi vnitřních řek a jezer jsou vydloubané kmeny, často obrovské (kanoty). Bývají dosti pěkně vřezány a zdobeny podobou krokodilovou. Na jezerech a na Nilu lze viděti vory a kanoty obyčejně z lehoučkého dřeva ambadžového. Vagandové mají prámy z prken, nejspíše vlivem arabským. V celku pozorujeme, že řek splavných mají sice po řídku, ale přece hojněji než jich užívají. Nejvícejší plavba je ještě na jezerech a na Nilu, kdež na př. Šilukové jsou dobří plavci a rybaři. Však i ve vnitrozemí obchod do dálky není takových rozměrů, jak by mohl býti, a podnět k němu vyšel též hlavně od cizinců, Arabů a Evropanů. Nejvíce mu ovšem překází nedostatek silnic. Obyčejně jen různá znaménka ze stěpů, kostí a pod., hlavně kosti a trupy zahynulých označují nám, kudy se máme bráti, abychom nenarazili na veliké překážky; trochu upravenější cesta jest vzácností. Někde vyskytují se též mosty, jež svědčí o dosti veliké péli a rozumnosti svých stavitelův. Obchod do dálky provádí se pomocí k a r a v a n, jež mají ode dávna veliký kulturní význam pro **A-ku**, neboť ony hlavně přinášejí cizí vzdělanost do nitra pevniny. Nejdůležitější cesty karavan jsou ty, jež přicházejí ze severu a východu. Na severu jsou karavany hlavně v rukách arabských, na východě v černošských. Předním střediskem obchodu je tam Zanzibar. Převoz zboží děje se na severu na velbloudech, na jihu na vozech, do nichž voly zapřahují, v ostatních krajích pak sami lidé, hlavně otroci přenášejí zboží z pravidla na hlavách. K ochraně doprovázejí je bojovníci sebrání z kmenů nejrůznějších. Zřízení kara-

van má svá určitá pravidla, o jichž zachování pečují samy státy. Při dávkách jsou zajímavé zvyky některé; na př. u karavan jdoucích do Ukamby při rozdělení masa náleží hlava čaroději (pisaři), hrud' praporečnicku, zadek hlavnímu vůdci, srdce trubači, atd. Odpočinek skýtá karavanám buď přátelská vesnice nebo vlastní opevněný tábor, jenž má vždy podobu kruhovitou. Rychlost jejich je rozličná, někdy až 30 angl. mil za den, průměrně však pouze 10 angl. mil. Velkoobchody mají rozsáhlé závody a skladiště ve vnitrozemí. Obchod vede se dosud značným dílem na výměnu, při čemž se vyvážá za laciné dosti výrobky cizí a hlavně za skleněné perly a jiné ozdoby dosti plodin, slonoviny, zlata a jiných věcí. Bohužel i obchod s otroky dosud nevyhynul. Mimo výměnu platí se ovšem i p e n ě z i. Kromě vnitrozemí všude jsou rozšířeny mince vzdělaných států cizích, muhammedánské státy některé pak razí své vlastní peníze. V Habeši platí dosud toлары Maria-Teresianské, které se proto dosud razí (na př. ted' pro vládu italskou). Avšak vyskytují se zvláštní mince železné; též různých druhů skleněných perel, kusů různých látek, semen, lastur (*kauri*) *Cypraea moneta* z Indického moře, ano i habešské kamenné soli jako peněz se užívá. (Viz níže str. 391.)

Hlavním zaměstnáním Afričanův je o r b a, menšina kmenů jest pastevská, někteří provádějí orbu i chov dobytka zároveň. Orbou nezabývá se pouze žena, ale i muž. Roční doby nazývají se podlé různých prací na poli, lesy stále se mýtí a mění v pole, všude pozorujeme značnou péči o rolnictví; vše to ukazuje důležitost orby pro Afričana. Vzdělávání pole děje se ohněm a motykou; pluhu užívá se v částech severovýchodních, jižní hranice jeho užívání táhne se (s vynecháním Sahary) od jižní části Marokka skoro přímou k jižní hranici Habeše a podél jeho hranic k moři u Masávy. Má podobu ještě primitivnou; tu a tam (v Alžírsku) užívá se však již našich pluhů vedle jiných nářadí hospodářských. Železná motyka je pouze u kmenů, kam pronikl cizí vliv. Jinde užívá se pouze dřevěné a proti železné panují různé pověry. Pole bývá upraveno, než počne doba deště; na počátku této kračí rolník po poli, patou dělá důlky, do kterých hází símě, a patou je přikrývá. Na dobrém čaroději pak jest, aby přivodil hojně deště; rolník až do žní jen ob čas plevel vytrhává. K žetí užívá se srpů různé podoby. Zrni se vymlacuje kyji a kameny, nebo se vyšlapuje; v Egyptě mají stroje tažené dobyttem. Na poli sází se zřídka jediná plodina, ale několik promíšeně. Plodina má **A.** hojnost velikou, nejrozšířenější je durha (*Sorghum vulgare*) a proso (*Pennisetia Eleusine*) a j. Zně mají ovšem mnoho nepřátel, vesléké ptactvo, slony, nosorožce, antilopy, opice, myši polní, hmyz a zvláště kobylky a termity, proti nimž brání se rolník všelijak, hlavně špižirami. Tyto jsou buď obrovské nádoby hliněné v chýžích, nebo tvoří samostatnou budovu na kolech a s kruho-

vitou do špiče slaměnou střechou. (Viz vyobrazení č. 91.) Stavba sama bývá z hlíny. Nejvíce škodí orbě nedostatek vody, jenž způ-



Č. 91. Špýchar obilní.

sobuje hlad, loupeže, stěhování kmenů, boje, ano i lidožroutství. Proti němu užívá se umělého zavodňování půdy v různých krajích Magrebu, v Egyptě a Núbii. Mimo orbu je nejrozšířenější c h o v d o b y t k a. Národové sudánské a sever. i vých. jejich sousedé, jakož i mnozí kmenové bantuští zaměstnávají se chovem dobytka, Bedžové, Somalové, Gallové, Dinkové, Fulbové, kmeny senegalské a kafferské jsou skoro výhradně pastevci, kteří vládnou kmenům rolnickým, namnoze v týchž krajinách usedlým. Též Hottentoti jsou pastevci. Kmenové tito jsou zcela oddáni svým stádům. Mléko bývá kmenům těmto hlavní potravou a dojení je výkonem vážným, tak že bývá jen mužům dovoleno: o něm kolují mnohé pověry. Z mléka připravuje se máslo, ale sýr znají jen Arabové, Berberé a Habešané. Mimo mléko slouží za potravu i krev, kterou živým zvířatům ob čas pouštívají. Ze silného pustí asi litr krve, které buď čisté, buď smíšené s mlékem požívají. Z dobytka je ovce z pravidla zvířetem obětím, z jejich vnitřností hádají čarodějové. Volové jsou všude též soumary, oslů užívá se jen v sev. a severových. **A-ice.** Koně jsou na jihu po řídce a mimo Araby nejsou Afričané výbornými jezdci. Slon žije v **A-ice** jen divoce, velblouda, uvedeného asi od Arabů, nalézáme jen v sev.

části (od 10° sev. š.). Pes hlídá dům i stáda a pomáhá při honbě. Málo kde však je tak milým druhem jako u nás, dostává málo jisti a má více špatných než dobrých vlastností. Někde (na př. u Njam-Njamů) se psi krmí a pojídají. Jiným zaměstnáním Afričanův je lov, k němuž pevnina na zvěť bohatá přímo vyzývá. Již za nejstarších dějin egyptských byl lov ušlechtilou zábavou a obrazy staroegyptské představují všeliké scény lovecké. Dávším zvykem v severním **A-ice** (jenž přešel ve středověku do Evropy) je honiti pomocí sokolů. Pastýřští kmenové severoafrického vesměs milují lov, zvláště na šelmy a divoké slony; u některých jsou vybraní lovci, kteří v Núbii zvláštní kastu tvoří. Zbraně lovecké jsou mimo ručnické jedovaté šipy a kopí, na jihu též asagai. Pouze lovu oddáni jsou Křováci a příbuzní jim kmenové trpasličí (Akkové, Vátové a j.), hojně vedle pastvy i Korané, kteří dohromady představují zvláštní, nejstarší plémě africké. Někteří kmenové provozují též rybářství, jež jinak v **A-ice** zřídka nalézáme. Ryby se chytají na udici, do sítí, nebo se napichují harpunou, nebo se omamují a pak loví. Potrava v **A-ice** je hlavně rostlinná. Jen některé kmeny galské a marajské se jí vyhýbají. Z plodin upravují krmě nejružnější, jako kade (kuskusu), jak u kterého kmene je vyvinuto kuchařské umění. Doba přede žněmi je všude dobou bídy a hladu a všeho, co s tím souvisí. Za to po žních všude veselo a stále přejedení. K rozmilání obilí mají v Egyptě a na severu ruční mlýnky, v ostatní části kamenné desky, na nichž se konickým kamenem navlhčené obilí roztírá. V Habeši a Súdánu užívají též hmoždířů kamenných nebo dřevěných. Maso ulovené je všude oblíbeno, ale domácí zvíře se zřídka poráží, ovšem užívá se mléka, másla a krve. Jestliže některé dobytce padne, s chutí je snědí. Gallové a Habešané pochutnávají si i na mase syrovém. Játra, jazyk, sloní tlapy jsou jim pochoutkou. Psi jedí se u Njam-Njamů, Monbuttův. Lvové a leopardi jsou oblíbeni; dále se pojídá hojně ptactva, pak želvy, krokodílové, ještěrky, někde ryby atd. U chudých kmenů sábských nepohrdávají ani housenkami a všelikým hmyzem; kobyly pojídají všude. Po celé pevnině jest oblíben med. Konečně i lidojedství všelikdes panuje. Maso pekou na rožni. K zachování se maso suší, kde pronikl cizí vliv, též se udí. Bedžové pekou maso na rozpálených kamenech, Masaiové a jiní zahrabou je do jam, jež obloží kamením a dřívím, které zapálí. Někde se též maso varí. Tuk je pochoutkou, nebo se jím natírají meče a kopí. K upravení pokrmů mají všeliké koření; sůl je všude oblíbená, ale z nedostatku největších se nahrazuje. Dobývá se kamenná, nebo ze slané země se vyluhuje, nebo z vody se vypařuje. K požitkům náležejí opojné nápoje, jichž z plodin svých dovedou různí kmenové rozmanité druhy vyráběti, dále tabák, jež buď žvýkají (nejvíce na severu), nebo kouří, nebo šňupají (Kafří). U Kafřů je šňupání spojeno s různými zvyky národními, na př. šnu-

pání tabáku, jež nevěsta pošle ženichovi, patří k svatebním slavnostem.

Obydli má rozmanitou podobu podlé toho, jak kde pronikl cizí vliv. S islámem rozšířil se vliv arabský a s ním i arabský sloh stavitelský v městech. Jinde poznáváme stavby dle vzoru evropského (Berbersko). Domáci sloh dosáhl rozkvětu ve stavbách staroegyptských; vidíme na něm šikmé zdi, ploché střechy, pylony, okna, cimbuří, na nádherných budovách též sloupoví a malby. Stín tohoto slohu dosud zřítí lze na mnohých stavbách severní **A-ky**, provedených hlavně ze sušených cihel, zřídka z kamene. Obydli v ostatní části jsou chýže tím neúpravnější, čím více jdeme k jihu. Základní tvar je kruh a celá chýže podobá se velikému úlu, jak vidíme v Ugandě. Ctyřhranné chýže jsou tembe v Ugogo a v Benguele. Okna nebo více pater všude bychom marně hledali. Někdy celá chýže jest jediným kuzelem, někdy jen střechou na nízké stavbě. Kostru tvoří koly, rákosí a bambusy, jež jsou proutím, listím a slamou pokryty. (Viz vyobr. č. 92.) Chýže bývají z venčí



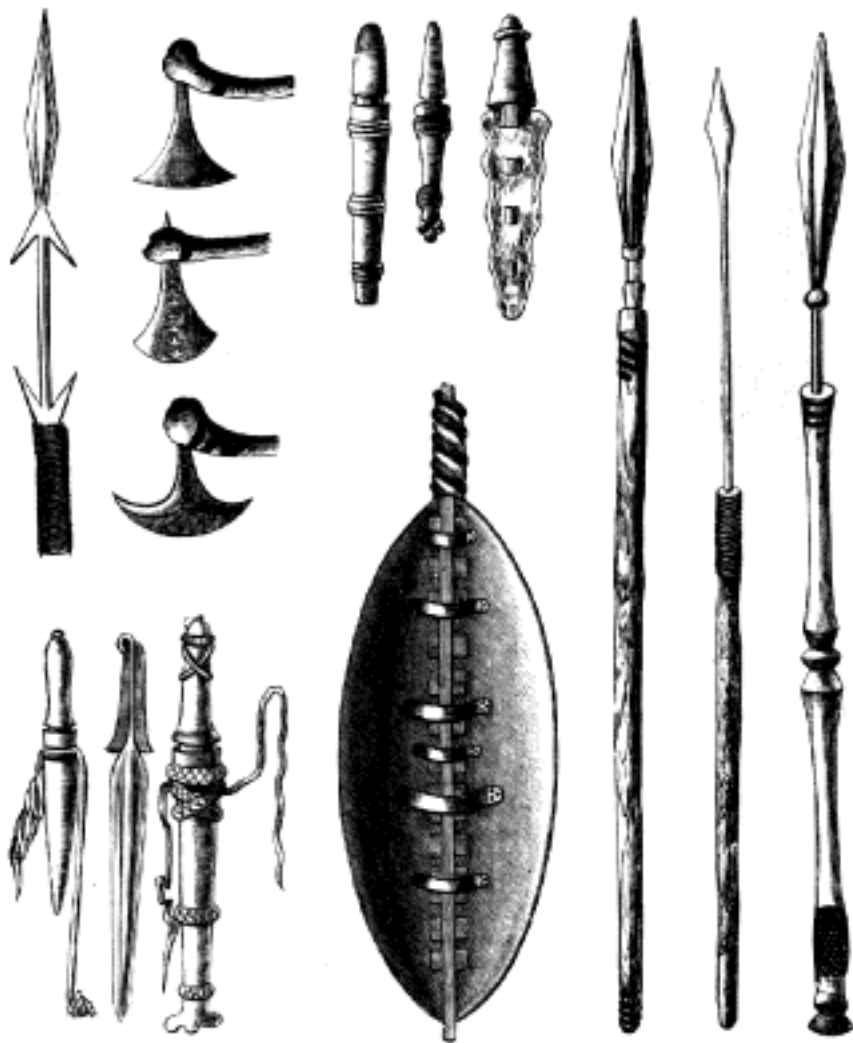
Č. 92. Obydli.

upevněny ploty, koly neb hromadou kamení. Černochům značně jde o to, aby přístup k jejich obydlí nebyl snadný, proto stavějí je na místech nepřístupných, přirozeně skrytých. Též kolové stavby na vodě se vyskytují a jsou důležité pro srovnání s našimi z dob předhistorických.

Kočovní kmenové nemají tak upravených chýží, jako usedlí. Stěhující se berou nejvýše kostru chýže s sebou, nebo ji úplně zanechají. Mnozí si ani chýží nestavějí, než jen stany,

anebo velmi primitivní, na př. Křováci z větví, jež pokryjí koží a houní. Někde i jeskyně slouží za obydlí. Chýže může být obydlím jednotlivce, ale též četné rodiny. Tím řídí se i velikost její, nebo se shrnuje více jich v jedno. Osamocená obydlí jsou vůbec výjimkou, z pr-

kými rukávy; bývá různě zbarvena a nejpěknější vidíme ve středním Súdánu. Pohanští černoši mají oděvu málo. Národové v krajinách horního Nilu přikrývají kusem kůže pouze místa stydky; Kaffi kryjí pouze zadek, jiní (Dinkové, Bariové a j.) chodí zcela nazi. Jen



Č. 93. Zbraně.

vidla kupí se ve vesnice opevněné náspy a příkopy, o jediném východě v podobě čtyřúhelníka. Též o d ě v řídí se náboženstvím. Všichni moslimové nosí turbany, burnusy, dlouhé košile a střevice. Mimo to je domácí oděvem zvláštní čapka, ferdah a tobe. Ferdah je veliký kus bílého a na okraji barveného plátna, jež v záhybech je okolo těla stočeno. Vidíme jej hlavně u Habešanů, Bedžů a Fudžů. Tobe je plátěný svrchník podobný košili se širo-

vdané ženy nosí kožený pás (rahad; takový nosí i dívky Nubie) podobně jako u Basutův, Sábů a Koranů. U těchto a Kaffů mimo to přehazuje se přes plece plášť sešíváný z koží. V krajině velkých jezer nosí se pláště z vy. dělaných koží hovězích, na západě zase zahalují se v látku upletenou, v horní Guinei a Senegambii černoši úplně se oblékají. Sandály známy jsou po celé A-ice, ovšem že více se chodí boso. K ozdobě těla posílá celý Orient

zboží své na trhy zemí pokročilejších, jichž obyvatelé náramky, prsteny, diadémy, náušnicemi hojně se zdobí. Na severu nosí též ozdoby v nose, černí si obočí surmou, tetovují si pysky na modro a barví ruce hlínou na žluto. Bongové a další národové k jihu v krajích východních až ke kmenům kaferským nosí ozdoby ve rtech, což činí dojem příměry. Leckdes si k ozdobě přitloukají zuby do špičky a jinak tělo znetvořují. Nejrozsířenější ozdobou je skleněná perla (z Rakouska), jejíž velikost, podoba a barva podřizuje se modě různých kmenů. Ji zdobí si ruce, boky, krk, hlavu. Místo ní užívá se též korálků, kaminků, skořápek, zubů. Ze slonoviny, srsti a jiných věcí upravují se všeliké ozdoby. Též amulety věšejí se na tělo, hlavně u kmenův súdánských. Velikou péči věnují všichni Afričané úpravě vlasů, jichž účes má tvar mnohonásobný, často velmi fantastický a musí se u každého kmene zvláště lišit. Též barvení a tetování těla je dosti rozšířeno, hlavně u kmenů dolní Guiney a kmenů východních. Tělo své Afričan rád maže. aby mu dodal ohebnosti a utužil je proti všelikým nepřimnostem.

Zbraní domácí (viz vyobr. č. 93.) je hlavně kopí, jímž hází se i bodá. K rázu i házení užívá se též různých kyjů, jichž dobře umějí užívat. Též sekera koná jim značné služby. Velmi oblíbeny jsou nástroje řezací, všeliké meče. dýky i nože a mimo to mají všichni kmenové své zvláštní zbraně národní. Luk a šipy, kteréž se jedem napouštějí, nalézáme ve středním Súdánu, v krajích horního Nilu, u Somálů, u Sábů, Koranů a kmenů jim příbuzných, u Asantů a j. Šipy mají různou podobu a nosívali se v toulci, ale i ve vlasech. K ochraně slouží kožené štíty z pravidla dosti umělé; někde (na př. u Gallů) jsou malé, jinde (na př. u Masaiů, u Kafrů) dosti velké. Pancéřů užívají v Súdánu, Musgové mají kožené, v súdánských státech však z plechových šupin, jichž užívají jezdcí, kteří též koně podobně chrání. Pancéřové košile bývají výrobkem perským. V končinách, kde zavládl vliv evropský, vytlačuje zbraň střelná znenáhla zbraně domácí. Ještě dnes vyrábí na př. Lutích pro Guinei ručnice starobylé (křesavé a luntové). Vojenství bylo již u starých Egyptanů značně vyvinuto a dosud vidíme u mnoha kmenů Gallův, Masaiův, Zulův řádnou vojenskou kázeň a určitý způsob boje. V celku však lze říci, že Afričan je dobrý voják, ale vojenství je neuměle zařízeno. Boje vedou se bez pořádku a netrvají dlouho; jsou však kruté a běda poraženému nepříteli. Údy raněných jsou vítězům trofejemi (na př. u Gallů), země se zpusťoš, pozůstali nepřátelé stanou se otroky.

Obchod

Čím více mizí záhadnost »temné pevniny«, tím čileji vzmáhá se i obchodní styk světa civilisovaného s A-kou. Dosud sice-podnikavosti obchodní bojujati jest s mnohými překážkami: s nedostatečností výhodné kommu-

nikace v neschůdných horách a nekonečných pouštích, neúrodnosti a nezdravotou širých krajů, surovosti obyvatelstva, s úklady a houževnatým odporem kmenů hlavně arabských, tuárických a j., žárlivě střehoucích svou výhradu u výnosném obchodě vnitroafrickém; ale odvážná podnikavost cestovatelů, horlivost missionářů a šíření osad evropských čím dále tím více razí cestu obchodu s cizinou, jenž ovšem vzhledem k nesmírnému bohatství pevniny jest dosud dosti nepatrný a obmezen na úzký pruh pobřeží; jen v Alžíru, Egyptě, státech jižní A-ky, při Kongu a v Senegambii zasahuje hlouběji do země. Všude na pobřeží usadili se podnikatelé evropští, hlavně angličtí, a domácí obyvatelstvo jest jim prostředníkem dalšího styku obchodního s kraji zadnějšími. Jest to velkou většinou obchod na výměnu, ovšem nikoli v zemích pokročilých, jako v Alžíru, Egyptě, osadách jihoafrických a j. Také v egyptském Súdánu a Habeši nalézáme peníze, a to španělské piastry a tolarý teresiánské, v Timbaktu mají zlatý peníz *kantar* (= 4 zl.), na Madagaskaru platí franky a italské liry, ale jinak v obchodě místo peněz užívá se rozmanitých předmětů v různých končinách velmi nestejně ceněných; jsou to zejména: zlatý prach (*tibar*, kovové tyče, železné lopaty, solné desky, místo drobných mincí skleněné perly, drát, plátěné čtverce, pruhy bavlněné, zvláště pak lasturky *kauri* zvané (*Cyprea moneta*), jichž se ohromné množství z Indického oceánu sem dováží a kterých někde 2500, jinde jen 500 jde na náš zlatý. Větší částku v Súdánu reprezentuje otrok nebo vůl.

Doprava a zboží děje se v sev. A-ice výhradně karavanami velbloudů, kteřížto v krajinách, kde voda a pastva jest tak vzácná, jediné jsou způsobili sprostředkovateli komunikací. Tyto karavany nabývají někdy rozměrů velkých vyprav. jež trvají 4—5 měsíců a jichž tahu až 100 km dlouhého účastní se na tisíce velbloudů. Vycházejí z pobřežních míst na Středozemním a Atlantském moři do oas saharských a do hlavních míst Súdánu, řídíce se při tom drahami ode dávna ustálenými, na nichž nalézá se nejvíce pramenův a míst poměrně úrodných. Hlavní cesty karavanní ze zemí při Středozemním moři ležících k jihu vedoucí jsou tyto: z Marokka přes Adrár k Senegalu a hor. Nigiru, jiná přes Taudeni a Arauan do Timbaktu; z Alžíru přes Gardaju, Goleu, Ain-Salah (velmi důležité místo na křižovatce hlavních cest karavanních), Tuat a Mabruk rovněž do Timbaktu; z Tunisu na Varglu a Goleu; z Tripole jednak na Gadames, jednak na Murzuk a z tohoto přes Gát (spojený na záp. s Tuatem) a Air do Agadesu, kde kar. cesty rozcházejí se paprskovitě na vše strany, zejména k jihu do Sokota a Bornu; z Murzuku jiná cesta jde přes Bilnu do Kuky na Cadském jez.; z Bengázi přes Kufru a Tibesti do Vadáje; konečně Egypt spojen se střední A-kou na severu oasami Sívou a Audžilou, na jihu kar. cesta vede Dár-Fúrem. — Dále k jihu, na Kongu,

v krajinách jezerních a osadách portugalských dopravuje se zboží na hlavách nosičů, jižně od Zambesi jsou velké káry tažené volským mnohospréžím bytem, skladištěm i krámem obchodníků.

Afričan vůbec jest rozeným, nadaným obchodníkem a obchod jest téměř hlavním zaměstnáním většiny národův afrických. Někteří kmenové černoši provozují obchod nikoliv jen pro svou potřebu, nýbrž jako živnost, na př. Bonové v deltě nigirském, kterých by jinak neplodné pobřeží uživit nemohlo. Pravidlem Afričané provozují jen drobný obchod, ale jsou mezi nimi i velkoobchodníci mající jmění ohromné. Namnoze sami náčelníci jsou jedinými obchodníky kmene svého a panovníci vyhrazují si monopol na některé zboží. Někde obchodníci tvoří zvláštní stav, v **A-ice** vůbec vážený, u jiných kmenů kupců kde kdo o své ujmě. (Srv. svrchu str. 387.)

Velmi důležitým zbožím africkým jest **slonovina**. Celé nitro pevniny od Sahary až za řeku Zambesi oživeno jest četnými stády slonů, všude pronásledovaných pro cenné kly, jež v zemích podrovníkových dorůstají váhy až 50 kg. Kly vyvážené z pobřeží východního výše se cení nežli ze západního pro značnější tvrdost, uhlédnost a průsvitnost. Zboží tohoto vyváží se z **A-ky** takové množství, že potřebě té do roka padá za obět' přes 60.000 slonů. Největšími a nejstaršími tržišti africkými, pokud se týče slonoviny, jsou Egypt a Zanzibar, z nichž vyváží se ročně asi 196.000 kg v ceně více než 2 milionů zl. Mozambické pobřeží (hlavně Kilimani) poskytuje vývozu 142.000 kg v ceně 1 " mill. zl., Suakim a Masáva 19.000 kg, jižní Afrika 29.000 kg, Benguela 24.000 kg, přístavy záp. pobřeží mezi Gábunem a Kamerunem 64.000 kg, země na Kongu 70.000 kg (zboží prostřední jakosti), Senegambie jen 5000 kg, Tripolsko 18.000 kg atd. Vůbec slonovina v l. 1879—83 z **A-ky** vyvezená páčena ročním průměrem na 848.000 kg v ceně asi 10 mill. zl.

Neméně výdatný jest obchod s **otroky**. Zrušením otroctví ve státech amerických a obmezením otrokářství na Rudém moři velmi sice poklesl vývoz otroků, avšak uvnitř pevniny hnusný tento obchod i nadále zjevně se provozuje; též v Marokku. Zejména ve východní polovině středoafriické podnikány (hlavně od Arabův) rozsáhlou měrou výpravy na toto živé »ebenové dříví« pod záminkou války proti nevěřícím (*ghazi*). I v již. Egyptě navzdor zákazu vládnímu otrokářství valně jest rozšířeno. Muhammedánským panovníkům súdanským, jako sultánům bagirskému a dár-fúrskému jest hlavním pramenem příjmů a mnozí vládcové pohanští nejen zajatce, ale i vlastní poddané prodávají za otroky. Hlavním trhem střední **A-ky** jsou Sokoto a Kano v zemi Hausů, na východě do nedávna byl Chartúm hlavní stanicí otrokářů, nyní Omdurmán na protějším břehu nilském.

Velmi důležitým vývozným zbožím jest **olej palmový**; zejména západní pobřeží od Bílého mysu až k Loandě pokryto jest háji palmovými a pouze do Anglie vyváží se ročně

na 100.000 tun oleje především k výrobě mýdla. Za tím účelem zřízeny tam četné závody evropské. Dále z nesmírného bohatství plodin afrických vyváží se mnoho **bavlny**, z níž vyniká dlouhá a lesklá »bourbonka« z ostrova Réunionu a jemná egyptská »mako«. Egypt plodí 80.000 tun bavlny; také v Senegambii a Liberii mnoho se pěstuje a na Kongu a v Súdáně bavlník roste divoce; rovněž z Kapské osady vyváží se hrubá bavlna. Obilí poskytuje nejvíce Egypt a vých. Súdán; též z Marokka se vyváží, Tunisko jím oplývá a na Kongu ku podivu se daří. **Káva**, jejíž původní vlasti jest vých. **A.** (Kaffa), ve mnohých zemích se pěstuje; hojně roste v Súdánu, v krajinách konžských docela i divoce, též Sierra Leone ji vyváží a v Liberii dospívá kávovník výše stromové, i podobá se, že velkozrnné toto zboží, které již nyní v Spojených Obcích sev.-amerických dochází hojného odbytu, stane se nejvýdatnějším zřídlem zámožnosti této země. Sůl nalézá se hojně v severní **A-ice**, zvláště ze Sahary mnoho se ji vyváží, rovněž dobývá se v Habeši, Benguele a Angole. kde v Dembě i kamenná sůl se těží; přes to však dováží se do **A-ky** ještě z Evropy značné množství soli. V některých krajích tak jest vzácná, že místo peněz se jí užívá, na př. v Dár-Kule 7 kg soli má cenu 14letého otroka, jinde ještě mnohem jest dražší.

Další, téměř ze všech končin afrických vyvážené zboží jest: pštrosí péra, gummi, cukrová třtina, ryže, rostliny olejnaté (*sesam*), senešové listy, vosk, volské a koží kůže surové i vydělané; ze zemi severoafriických, při Středo-zemním moři ležících, zvláště do obchodu přichází hedvábí, vlna, luštěniny a raná zelenina, halfa, datle a jiné ovoce, olej olivový, škumpa (*Rhus coriaria*), lididla, hena (*Lawsonia inermis*), natron, tabák, šafrán, korály, mycí houby, mouka, ruda železná a měděná (z Alžírsky), ovce, koně a dobytek rohatý; ze zemi středoafriických vzácná dřeva, zejména ebenové, mahagonové, santalové, lignum vitae, barviva, dura, kukuřice, indych, kopál a kaučuk, vzácné kovy, rohy nosorožců, podzemnice olejná (*Arachis hypogaea*), hlavní to plod Senegambie, již se odtud vyváží ročně za 21 mill. franků, zázvor, arrow-root čili šípový kořen (*Maranta arundinacea*), oleje bylinné a j. Obchod jihoafrický soustřeďuje se především v Kapské osadě, z níž vyváží se mnoho vlny zvláště do Londýna (a r. 1885 za 17 mill. zl.), pštrosích per (r. 1885 za 5,969.800 zl.), dobytka a diamantů (r. 1880 za 100 mill. zl.), z portugalských krajů při průlivě Mozambičském mimo jiné již jmenované zboží též ambra, želvovina, zlato a dříví ebenové. Pokud se týče **dovozu**, přichází z ciziny, hlavně z Evropy, na tržiště africké zboží nejrozmanitější, především: hedvábné a bavlněné látky, sukna, kartouny a všeliké tkaniny vůbec, modní předměty, obnošené šatstvo (do Guiney), zboží skleněné, hrnčířské a rukodilné, nástroje řemeslné a výrobky kovové, střelné zbraně a prach, papír, muhammedánské knihy (do Sahary a Súdánu), perly, síra, měď, kamenné uhlí, dobytek, sta-

vební dříví, víno, líhoviny, cukr, čaj, arabská káva a tabák.

K o m m u n i k a c e jest dosud chuda. Především trpí nedostatkem splavných řek; mnohé zvláště v létě mají málo vody, v jiných mohutných tocích plavbě překážejí peřeje, slapy a vodopády. U větším rozměru provozuje se paroplavba pouze na Nilu (až k Assuanu), v novější době vzrůstá se též na Kongu, Nigiru a Senegalu. Železných drah afrických bylo r. 1885: v Alžiru 1818 km, v Tunisu 416 km, v Egyptě 1532 km, v Kapské osadě 2854 km, v Natalu 187 km, v Senegambii 526 km, na ostrovech Mauritiu 148 km a na Réunionu 125 km, úhrnem 7600 km. Telegrafních čar měly: Egypt 9373 km (1882), Alžír 6783 km (1882), Tunis 2999 km (1885), Angola 351 km (1886), Kapská osada 6926 km (1886), Mozambik 85 km (1886), Oraň 741 km (1884) a Transvaal 175 km (1882).

Politické rozdělení a statistika.

Proti ostatním světu dílům A. jeví patrný nedostatek pevných útvarů státních a zvláště mezi černochoy velikou roztržitenost v malé říše a kmeny. Nemáť obyvatelstvo její většinou společných zájmů státotvorných, ani obchodních, ani vojenských, natož vědomí pospolitosti národní. Jihoafricťi Křováci nedospěli dosud ani k slušné organizaci rodinné a spravuje se právem silnějšího sotva že uznávají voleného náčelníka vsí. Nemnoho pokročilejší jsou Hottentoti ve svých »králech« (obcích) volice si vůdce a soudce dědičného, jehož však libovůli omezuje rada vzácnějších občanů. Podobné poradní sbory kmenové nalézáme v Unjamvezi na již. bř.-jez. Viktoriina, u Afarů na Rudém moři, kde náčelník kmene (akil) vázán jest jakousi státní radou (-fema) a j. Vlastní černoši jsou původně ke zřízení republikánskému, sněm hlav rodinných spravuje kmen; i kde některý podnikavý náčelník povznes se k moci královské, bývá omezován zděděnými zvyky, vlivem vzácnějších obyvatelův a jinak. Podarí-li se některému despota založiti říši rozsáhlejší, nemívá tato stálostí, hranice její mění se častými válkami, a říše její kolísá dle energie a přitažlivosti moci ústřední a zaniká konečně nedostatkem vnitřní spojitosti. Trvalejší a spofadanější říše založeny v Súdáně muhammedánském.

Velká jest v A-ice rozmanitost v l á d n í c h z p ů s o b ů od nejkrutějšího despotismu až k zřízení čistě demokratickému. Dahome v Horní Guinei podléhá hnusné krutovládě krále, jež i náčelníky obcí sám ustanovuje, a tamže rovněž despoticky vládne panovník feudálního státu Asantův, ačkoliv již vázán jest jednak starými zákony, jednak radou vojenských náčelníků. Mnozí panovníci a pohlaváři, zejména pohanští, podrobeni jsou velikému vlivu čarodějův a kněží (na př. v Bornu), někde důstojnost kněžská spojena s pohlavářstvím, ano Damer v Núbii jest stát teokratický, výhradně kněžskými spravovaný. Císař habeský provozuje samovládu s přecitlivělým úřednictvem, jinde (na př. říše Muata-Jamvova) jsou lenní

státy, kde pohlaváři mají moc téměř neomezenou, ale společnému panovníkovi povinni jsou poplatkem a pomocí válečnou. Pokročili Mandinkové v Senegambii majíce dobrý smysl pro společenskou organizaci rozpadají se v menší státečky se správou republikánskou; v H. Guinei setkáváme se se svob. obcemi oligarchickými (Bonové v deltě nigirské); Abeokuta jest zvláštním spolkem malých svobodných obcí k společné obraně, a na pobřeží Pepřonském zmohli se černoši-ovšem jen popudem zevním-i na velkou republiku Liberii. I v sev. A-ice mezi Maury z velké části jeví se podobná volnost svazku státního, a to nejen v Sahara ale i v samém již. Marokku, kde mnozí kmenové žijí neodvisle pod svými náčelníky.

Za našich dnů velmi se zmohla v A-ice kolonisace evropská šíříc se hlavně na pobřeží východním a západním a odtud hledíc proniknouti k přebohatým zdrojům obchodu vnitroafrického. Kromě poloostrova Somálského a malých částí v H. Guinei a na záp. břehu Sahary rozdělena již všechna A. mezi mocnosti evropské.

V sev.-záp. části pevniny africké, zvané Berberskem (arab. *Magreb* = západ), zachovala se jediná samostatná říše: Marokko (*Magreb-el-aksa* = západ nejzazší), císařství, jež na jihozápadě počínajíc od ústí ř. Vádí-Drá (28° 42' s. š.) omýváno jest na této straně Atlantickým okeánem, na sev. mořem Středozemním až k ř. Skisu. Odtud táhne se hranice k jihových. k Džebel Mzi, za níž obrací se záp.-jihozáp. Saharou k Vádí-Drá, obmykajíc ještě oasy Figig a Tafilet; též oasa Tuatská patří k Marokku. Povrch jeho vypočten na 812.300 km², a to krajův úrodných a hornatých 197.100 km², stepí 67.700 km², zbytek připadá na Saharu s Tuatem. Obyv. páci se na 6—10 mill. Nynější sultán Mulej Hasan (od r. 1873) sídlí střídavě v Marokku, Mekinezu a Fésu. — Na severním pobřeží marockém jsou š p a n ě l s k é »presidios« (pevnůstky), získané hlavně k účelům deportačním, zejména na pevnině Ceuta a Mlila, pak ostrovy Velez de la Gomera, Alhucemas a Islas Chafarinas, mající úhrnem 12.170 obyv. (1884) na 25 km². Též na záp. břehu Marokka jest enklava španělská Ifni neboli Santa Cruz. — S Marokkem na vých. sousedí Alžírsko, osada francouzská, již na sev. od Skisu až ke Capu Rouxu ohraničující Středozemní moře a jejíž vých. hranice sahá na jihu téměř ke Ghadamesu pod 30° s. š.; tato rovnoběžka jest pak také asi jižní mezi moci francouzské. Alžírsko bylo dříve spravováno čistě vojensky, nyní má též správu občanskou a rozděleno na 3 departementy: oranžský, alžírský a konstantinský-Gen. guvernér republiky franc. sídlí v hl. městě Alžiru. Povrch celé državy páci se na 667.000 km, z čehož připadá na departementy 318.334 km² s 3.817.465 obyv. (1886), zbytek na Saharu asi s 50.000 obyv. — Vých. od Alžiru šíří se bejlík Tunis, do nedávna poplatný Turecku, od roku 1881 smlouvou kasr-el-saidskou pojatý pod ochranu republiky francouzské, jejíž gener. resident

sídlí v hl. městě Tunisu, kde také mešká bej. Jižní hranice tuniská klade se nyní až skoro k 28° s. š. do nedávna jen k 32°, v kterýchžto úzších mezích měl Tunis 2,100.000 obyv. na 116.348 km² a zahrnujíc v sobě aregy (přesypy, písčité kopce) s oasou Varglou zatáčí se k severovýchodu a jde až k předhoří Adžiru. — Za touto vých. hranicí rozkládá se mezi 10° až 25° v. d. nejvýchodnější země berberská, tur. vilajet Tripolis (tur. *Tarabulus-i-Gharb*) s hl. městem téhož jména. K němu náleží na jihu kaimakamlík Fezán s hl. m. Murzukem a 50.000 obyv. a na vých. Barka čili Bengází (s hl. m. Bengází). Velmi řídké obyv. tripolské páčí se na 1 mil. na 1,033.300 km². S Barkou na vých. pruhem asi 250 km dlouhým spojen jest Egypt, mistokrálovství podřízené suverenity sultána cařihradského, jehož hranice rozcházejíc se s tripolskou u Tarfaje (24° v. d.) táhne se Libyckou pouští kjiho východu obsaahuje oasy Džarabub, Sivu, Baharii, Farafru, Dachel a Chardži. Jižní hranice označují se až u jezer podrovníkových, ale skutečně v těchto končinách jménem chediva (mistokrále) egypt. vládně Emin paša (pr. Slezan dr. Schnitzer) jen části zemi Barův a Šiluků, kdežto největší část Nubie a východního neboli egyptského Súdánu (Taka, Senár, Fazokl, Chartúm, Kordofan, Bahr-el-Ghazal, Dár-Fúr a j.) povstáním Mahdiho a pádem Gordona paše (v lednu 1885) pro Egypt jest ztracena. Moc chedivova sahá v Ponili pouze k 2. přeřjům (k Vádi Halfě). Konečně i Harár v sev. území Gallú, stát dříve nezávislý se 454.700 obyv., od r. 1875 podléhá vrchní moci egyptské a r. 1884 dosazen zde emír Abdullah, ježž však dle zpráv novějších vypudil odtud Menelik II. šojský. V nynějším svém rozsahu má Egypt 6,817.265 obyv. (1882) na 1,021.354 km² (dříve 2,986.900 km²); z toho však jest jen 27.687 km² půdy úrodné. Chediv Mehemed Tefvik panuje od roku 1879 v hlavním městě Káhíře, kde sídlí své má též vrchní kommissar Vysoké Porty. — V Libycké poušti pozoruhodny jsou vedlé egyptských ještě bohaté, na vilajetu tripolském jen nepatrně závislé oasy Kuferské č. Sujské: Taiserbo, Busejma, Sigen, Erbena a Kebabo.

Jižně od držav egypt. na Rudém moři šíří se osady italské, které počínajíc od Embremi u Masávy táhnou se k jihovýchodu až k již. mezím Rahajty, kteréžto zároveň jsou sev. hranicí francouzského Oboku, osady pro trestance, zejména arabské, na zálivu Tádzrském (r. 1884 na 6000 km² 22.070 obyv.). Skutečně však drží Italie pouze okoli Masávy (uvnitř až k Sati), nedaleké Dálacké souostroví a jižnější pobřežní území Asábské, asi 60 km dlouhé; ostatní země mezi Masávou a Asábem, pak Rahejta pojaty pod ital. ochranu. Asáb má dle sčítání r. 1881 jen 1193 obyv., Masáva kromě posádky 5000 duší. — Ostatně o tuto Italie podniká boj s Habešem, jehož Masáva jest jediným přirozeným přístavem. Tato skalnatá vysočina, »africkým Švýcarskem« zvaná, císařství křesťanské, skládá se ze tří do nedávna ještě samostatných říší,

nyní provincií Tigry, Amhary a Šoe, hraničíc na sev. s krajinou masávskou, na záp. s býv. egypt. Súdánem, na vých. s Afarem čili zemí Danakilů, na jihu pak sahajíc (Šoa) až k 8° 16' s. š.; avšak poplatné země šojské a godžamské ve vlasti Gallú dosahují až k 7° s. š. a z těch zvláště důležitý jsou krajiny Kafla a Inarja (Enarea), již za starověku známé rozsáhlým obchodem. Habeš zajímá plochu 410.200 km² a obyvatelstvo jeho páčí se na 3 mill. duší (Rohlfs jen na 1 " mill.). Negus negesti (král králů) Jan II. panuje od r. 1872 despoticky a sídlí ve vojenském ležení Debra-taboře na vých. straně Canského jezera. — Uvedení právě Gallové neboli Ormové (silní muži) obývají velmi hustě v širých krajích mezi Habešem, jezero podrovníkovými a poloostrovem Somálským žijíce u velmi volném svazku společenském. Jest to lid statečný, mající ráz téměř plemene kavkazského, ale nemá smyslu pro tvoření větších skupin státních, jest jen z malé části usedlý, jinak kočovný, v množství kmenů roztrštěný. Ostatně jsou to země dosud takřka naprosto neprozkoumané rovněž jako sousední Somálsko, jehož muhammedánské obyvatelstvo, z části kočovné, z části obchod provozující, rozděleno na množství despotických statečků. Nejprokrečilejší a nejváženější z kmenů somálských jsou Hadžiové v severních krajích poloostrova, mající svého sultána. Na sev. břehu poloostrova zabrali Angličané několik pobřežních míst, zejména důležitější tržště Zejlu a Berberu.

Na vých. straně Somálska jsou již také některé části sultanátu Zanzibarského (Varšek pod 2° 2' s. š., Makdušu, Merka, Barava, Kismaju), jehož vlastní komplex počíná se na sev. u míst Kau a Kipiny na území Vituském (pojatém pod ochranu něm. v květnu 1885) a zajímá pobřežní pruh 10 angl. mil (15 km) široký až k Miningani (10° 44' j. š.). Kromě ostrova Zanzibaru (1590 km²), na němž leží hl. město t. jm., sídlí sedžiza (panovníka) Chalifa (od r. 1888) patří k sultanátu ještě ostrovy Lamu, Pemba a Mafia. Úhrnem povrch říše páčiti lze na 20.000 km² se 150—300.000 obyv. Sultán zanzibarský valně pozbyl své samostatnosti a v skutku podléhá protektorátu Německa od té doby, co toto s Anglií rozšířilo osadní svou politiku na tuto část vých. Afriky. Kolonisace německá počala se zde roku 1884, a do roku 1887 získáno již značné území v porčí řek Vami a Rufu (55.660 km²), ale to jest jen malá část ohromné državy, kterou Německo si vyhrazuje k dalšímu ponehlému zabírání, totiž všechno pozadí říše zanzibarské až k jezerům Viktoriinu, Tanganjice a Njanze. Zvláštní smlouvou s Anglií uznány dosavadní kolonizační výsledky Něm. Společnosti východoafrické (získala r. 1885 krajiny mezi 5—8° j. š.: Usagaru, Nguru, Useguu a Ukami) a vytýčeny hranice »oboru zájmu« německých i anglických. Jižní hranici německého oboru jest řeka Rovuma, severní táhne se od Vangy na pobřeží k sev.-záp. mimo sev. úpatí Kilima-Ndžára až k zátoce Kavirondské v jezeře Viktoriině. Dále na sever šíří se až k řece

Taně země pojaté v obor zájmů angl. Sultán zanzibarský vůči dělům lodí něm. nejen svolil ke ztrátě pozadí své říše, ale v zajmu obchodním pronalaj Něm. Společnosti i dva důležité přístavy Dár-es-Salám a Pangani. Území tímto Německu přičleněná má asi 3 mill. obyvatelstva na 350.000 km^2 . — U Miningani počíná se osadní provincie portugalská Mozambik, jež zahrnuje v sobě pobřežní země až k Delagojskému zálivu, zejména krajiny Mozambik, Makuu, Kilimane, Sofalu, Inhambane, Čobi, Magvambo a j. Obyv. páčí se na 2 mill. duší na 991.200 km^2 , v čemž pojaty i všechny zadní země dosud neprozkoumané. Gener. guvernér sídlí v hl. m. Mozambiku na ostrově t. jm.

Nejjížnější část pevniny africké zajímá britské Kapsko (*Cape Colony*) mající tyto přirozené hranice: na sev. řeku Oraň, na vých. ř. Velký Kei, s ostatních stran moře Atlantské a Indické. V těchto mezích měla r. 1885 na 516.855 km^2 914.000 obyv., mezi tím 328.000 bělochů. Dle ústavy z r. 1854 a 1872 skládá se parlament kapský ze sněmovny horní (*Legislative Council*) a dolní (*House of Assembly*), jejichž usnesení potvrzuje královna angl., po případě vrchní guvernér s nejvyšší mocí občanskou i vojenskou, jenž sídlí v Kapském Městě (*Capetown*). Avšak ke Kapsku náležejí též země závislé, zejména za středním Oraněm země záp. Griků (5500 obyv. na 45.300 km^2), na vých. Transkei (119.552 obyv. na 6565 km^2), země Tembů (122.638 obyv. na 10.502 km^2) a země vých. Griků (96.180 obyv. na 19.373 km^2). Pod správu guvernéra kapského patří od r. 1884 též území Velrybí zátoky na záp. pobřeží afrického pod 23° j. š. s 800 obyv. na 1250 km^2 . Vedle toho prostřednictvím těchto guvernéra pojaty pod ochranu koruny britské: země Basutů na horním toku Oraně (128.176 obyv. na 26.655 km^2), na vých. země Pondů (150.000 obyv. na 9324 km^2), na sev. od r. 1885 širé kraje západních Bečuanů (478.000 obyv. na 477.835 km^2), kde britská vláda vyhradila si všecko území ohraničené na západ 20. poledníkem až k 22° j. š., kterážto rovnoběžka jest pak sev. hranicí této rezervace, až kde stýká se s Limpopem. Sev.-vých. od zemí Basutů, vých. Griků a Pondů jest jiná osada britská Natal, spravovaná zvláštním guvernérem, jenž však závislý jest na vrchním guv. kapském. R. 1885 napočteno zde na 48.560 km^2 443.639 obyv., převážnou většinou domorodých Kafrů, pak 27.000 Indů a jen 35.000 Evropanů. Konečně ještě Zulové bydlící sev. od Natalu za řekou Tugelou až k sev. břehu zátoky sv. Lucie přijali protektorát britský, tak že v těchto končinách kapských zachovaly se mezi osadami anglickými a portugalskými, ovšem nikoliv na dlouho, jen dvě samostatné zemičky domorodců: Amatongů při Indickém oceánu a Svazů, oddělené od sebe Lobomským pohorím.

K zemi Svazův a nejjížnější části Mozambiku na záp. přiléhá Jihoafrická čili Transvaalská republika, sousedící na jihu s Novou republikou, Natalem a republ. Oraňskou (ř. Vaal), na záp. se zemí Griků a záp. Be-

čuanskem, na severu ohraničená Limpopem. Tato republika hollandských boerů, jež má na 308.200 km^2 pouze 60—70.000 obyv. bílého (domorodců kaferských roku 1886 napočteno 299.848), byla r. 1877 přivtělena Kapské osadě, avšak po netušených vítězstvích vzbouřivších se boerů smlouvou ze dne 27. ún. 1884 navrácena republice plně vnitřní samospráva, začež republika přijala britský protektorát. Zákonodárnou moc má národní rada (*Volksraad*), výkonnou president na 5 let volený (od r. 1883 Sir J. P. Krüger) s 5člennou radou výkonnou (*Uitvoerende Raad*), sídlící v hl. městě Pretorii. — Též na levém bř. Vaalu šíří se svobodný stát boerský Oraň, jenž na záp. přiléhá k zemi záp. Griků, na jihu ke Kapské osadě a zemi Basutů (zde jsou přirozené hranice ř. Oraň a Caledon), na vých. k Natalu. Roku 1880 žilo zde na 107.439 km^2 133.518 obyv., mezi tím 61.022 bělochů. President republiky Sir J. H. Brand (r. 1884 na 5 let volený) sídlí v Bloemfonteinu v čele exekutivy rovněž *Uitvoer. R.* zvané; zákonodárství přísluší *Volksraad*. — R. 1884 založena mezi jiho-vých. Transvaalem a zemí Zulů a 16. srpna t. r. prohlášena Nová Republika (*Nieuwe Republiek*), zřízená od dobrodružných boerů hollandských, vystěhovavších se z obou výše jmenovaných svob. obcí a z Natalu. Státeeček ten zaujímá jen 13.000 km^2 ; hlavní město Vrijheid (Svoboda).

Na sever od řeky Oraně až k ř. Kuneně (20° j. š.), Kubangu a Zambezi (ke Katimským slupům), od Atlantského oceánu až k 20° v. d., u 22° j. š. počínajíc ještě dále na východ rozkládá se území německé, Südwest-Afrika zvané, obsahující zejména země hottentotských Namaků, Damarů a Kaoků, jež jsou velmi řídké zalidněny, majíce na 600.000 km^2 jen asi 300.000 obyvatelů. — K těmto pod německou ochranu pojatým zemím přiléhá na severu Angola, osadní provincie Portugalská, které v této části africké vrchmoci své vyhradilo všechny země na Atlantském oceánu až ke Kongu. Severní hranice tohoto rozsáhlého vyhrazeného území (809.400 km^2) táhne se podél dolního Konga k Noki a odtud podél dotčeného kruhu j. š. až k řece Kvangu, která pak jest vých. hranicí Angoly, jež počínajíc u 12° j. š. rozpiná se ještě dále na východ téměř až k hornímu toku ř. Zambezi. Pobřežní Angola obsahuje kraje Loandu č. Angolu, Benguelu a Mossamedes. Obyvatelstvo její páčí se velmi libovolně na 2—9 mill. Sídlem guvernéra jest Sao Paulo de Loanda, a pod jeho správu náleží též Kabindská osada portugalská sev. od Konga mezi Atlantským oceánem, franc. Gábunem a Konžským státem ležící a smlouvou francouzsko-portugalskou ze dne 15. kv. 1886 podrobně vymezená. Má na 2400 km^2 jen 30.000 obyvatelstva.

Mezi severní Angolou a Kabindou jest pobřežní pruh země pouze asi 50 km široký, jímž vchází se do nového státního útvaru afrického, Konga, kterýžto svob. stát, založený Mezinárodní společ. konžskou (*Association Internationale du Congo*) a uznaný berlínskou, k to-

mu účelu r. 1885 zvláště pořádanou konferenci, má tyto hranice: od Caba Lomba až k $12^{\circ} 20'$ v. d., pak přímo na sev. k ř. Čilongu, podél této a předělu Konga a Kuilu až k 15° v. d., odtud přímo na jih ke Kongu a s tímto až k $0^{\circ} 40'$ j. š., dále na sev. podél 17° v. d. ke 4° s. š. a s tímto až k 30° v. d.; týž poledník jest pak vých. hranicí až k sev. konci jezera Muta Nzige, dále záp. břeh Tanganjky až ke 4° j. š., tato rovnoběžka až k Luabalé a táž k jezeru Lanči až téměř k 6° j. š. a odtud přímá čára na západ k Nokí na l. břehu Konga, jehož nejdolejší tok (Zaire) ukončuje její hranici. V těchto od Německa uznaných rozměrech má nový stát asi 27 mil. obyv. na 1,533.100 km^2 ; avšak Francie a Belgie přiznaly mu hranice ještě širší na jihovýchodě, objímající širě úvodí Lualaby až k její temeništi (říši Kasongovu, Mziriovu a Kasembovu), a v těchto mezích má Konžský stát 2,091.000 km^2 , jehož obyv. Stanley pácí na 40 mil. duší. Za to však Francie činila nároky k sev.-záp. cípu nového státu až k řece Mobandži a smlouvou ze dne 30. dubna 1887 skutečně obdržela pravý břeh této řeky. Kongo jest stát neutrální pod suverenity krále belgického na základě personální unie. Ustřední vláda sídlí v Bruselu, sídlem vlády místní, v jejíž čele jest gener. administrátor (nyni C. Jansen) a jejíž moc dosud nesahá dále nežli na část porčí konžského, jest Boma.

Sev. od Kabindy a Konga šíří se území francouzské Gábún a Kongo (*France équatoriale*) až k řece Campu na vých. mezujíc s Konžským státem, a povrch jeho pácí se na 670.000 km^2 s 3—9 mill. obyv. Moc francouzská v těchto velkou většinou nově nabytých zemích dosud ovšem jest nepatrná přestávajíc na pilném jich prozkoumávání a vyhledávání styků obchodních. Nejdůležitější stanice franc. jest Brazzaville (Mfua) na pravém bř. Konga. Vrchní správa svěřena gener. kommissari, jemuž podřízen jest guvernér gábunský. — V tomto území francouzském jest pobřeží enklava San-Juan-ská s mezemi dosud neurčitými, kterou si Španělé pácí na 25.000 km^2 , ale skutečně drží nepatrnou její část. — Za ř. Campem na sev., v hloubi zálivu Guinejského počíná se korunní osada německá Kamerún, získaná r. 1884 a sahající na sev. až k Rio del Rey, odkudž projektována hranice severní až k Jole v Adamavě, kdežto na východ dosud není vytčena. Obyvatelstvo krajů pobřežních vlivu něm. skutečně podléhajících pácí se na půl mill. duší. Guvernér kamerunskému podřízena jest též německá osada Togo na již. bř. Horní Guinee, na Otročím pobřeží. s 40.000 obyv. na 1300 km^2 .

Pobřeží záp. od Kamerunu ležící zaujali nedávno Angličané, zejména deltu nigirskou, a jejich obchodní společnost africká (*The National African Company*) zcela již opanovala dolní tok Nigiru až k Saji i jeho mohutného přítoku Benue až k Jole, a smlouvami se sultány sokotským a gandským zabezpečila Anglii příchod do stř. Súdanu. — Dále k západu na pobřeží hornoguinejském následují

tyto osady evropské: Lagos od ř. Beninu až k ř. Zvavě s 87.165 obyv. (1883) na 2768 km^2 , Osada britská, jejíž guvernér sídlí v hl. městě Lagosu; malé osady franc. Porto Novo, Kotonu, Grand Povo a Agué, ve dvi rozdělené portugalskou osadou Ajudskou (asi 70 km zděli); něm. osada Togo, k níž přiléhá brit. osada Zlatého pobřeží (od Lome na vých. k řece Asini na záp.), jež s několika státečky domorodců pod brit. ochranu vzaty, má zvl. guvernéra v Elmině a 651.000 obyv. (1884) na 48.648 km^2 . Od Asini až k ř. Lahu šíří se opět území francouzské, faktorie Grand Bassa m, jež s ostatními, právě uvedenými franc. osadami na tomto pobřeží má 44.846 obyv. (1885) na 24.000 km^2 . Následující část Slonov. pobřeží (Adu, Gleboe) nezabrána dosud od nikoho. — V pozadí osad hornoguinejských, dosavad nepatrně prozkoumaném, jsou říše domorodců, kruté despoticky spravované, z nichž vynikají říše Ašantů (27.500 km^2), s hl. m. Kumasi, jež prý již se rozpadává, Dahome (10.350 km^2), stát barbarský s hl. městem Abome, jenž r. 1885 přijal ochranu portugalskou, a Joruba (48.180 km^2), s hl. městem Abeokutou.

Pokračující dále na pobřeží hornoguinejském nalézáme za řekou sv. Petra zvláštní útvar státní, černošskou republiku Liberii, zajmající všecko Peptonosné pobřeží až k řece Manohu. Svobodný tento stát, založený r. 1822 od černých propuštěnců ze Spojených Obcí severoamerických a domorodců (hlavně Krumánů) nejprve pod záštitou kolonisační společnosti americké, od r. 1847 zcela nezávislý, zajímá 37.200 km^2 s 1,050.000 obyv. V hl. městě Monroviu sídlí president a v provincii zasedá sněm poslanců a senát. Ačkoliv jest to země velmi bohatá, zklamala všechny naděje v ni kladené a pro nepořádné hospodářství státní ocitla se již nad propastí úpadku finančního. Za jejího dědice pokládá se hlavní její věřitel Anglie, která v sousedství drží osadu Sierra Leone (2600 km^2 se 60.546 obyv., 1881), s hl. městem Freetownem a dále na sev.-záp. osadu Gambii při ústí řeky t. jm. (179 km^2 , se 14.150 obyv., 1881) s hl. m. Bathurstem, obě spravované společným guvernérem úřadujícím ve Freetownu.

Tato Gambie, rovněž i portugalská Guinea a dolních tocích řek Sao Domingo, Rio de Geba, Rio Grande a Cacheo, která s nedalekými ostrovy Bissagy dle smlouvy s Francií 15. kv. 1886 sjednané obsahuje asi 40.000 km^2 (před tím jen 69 km^2) a jejíž guvernér sídlí v hl. městě Bolamě, vsunuty jsou v území, jež Francie pojala v obor svých zájmů, totiž v Senegambii. Tato se svými dependencemi a územím Jižních řek (*Rivières du Sud*), hraničícím na jihových. se Sierrou Leone, sahá na sev. až k Bílému mysu, na vých. za Segu Sikoro k 69 z. d. Tyto osady s hl. m. St. Louis počaly zkvétati teprve za vládařství gen. Faidherba (od r. 1854), kmen za kmenem přijímal protektorát franc. a do r. 1885 vzrostly již na 290.000 km^2 . Avšak od té doby, zejména počátkem r. 1887 výboji podplukovníka Galliéna

na horních tocích Senegalu a Nigiru hranice jejich valně se rozšířily, když sultán segujský Achmedu přijav ochranu republiky francouzské uznal nároky její na všechny země na sever až k Damfě, na jih až k Sieře Leone a Liberii sahající. K rychlému postupování po horním toku Nigiru pobádá Francouze kvapné šíření se moci britské na dolním toku téže řeky směrem k Timbaktu. — Další záp. saharské přímofí mezi mysy Bílým a Bojadorem (700 km), uvnitř až téměř k 8° z. d. ujal v držení své Španělsko (r. 1885), ale moc jeho dosud nejvíce se leda v založení několika faktorii. Území toto (s Adrárem) podřízeno gen. kapitánu Kanárských ostrovů.

Saharská poušť Rozsáhlostí svou rovnající se téměř Evropě (9,159.500 km²) zalidněna jest jen velmi řídké, a to hlavně kmeny kočujících, i není způsobila k tvoření značnějších skupin politických. Obývají zde Arabové, Berberé a černochové (asi 3 mil. duší), krevně jsouce na vzájem velmi pomícháni. Panujícím plemenem v západní Saharě jsou Arabové, ve střední berberští Tuarikové čili Imošové, ve východní Tibové č. Tedové, tělem i jazykem již velmi blízcí černochoům, a pospolitost jejich jeví se jen v četných oasách, z nichž vedle oas pouští marocké, tuniské, tripolské a egyptské, již výše uvedených jsou důležitější: na západě Adráč č. Tmár s hl. městem Vadánem, jihových. od této Tagant s hl. m. Tišitem a Valata s hl. m. t. jm., dále v zemi Tuariků skupina oas Tadikeit (0° -4° v. d. a 27° až 30° s. š.), z nichž panující jest Ain-Salah a jichž obyvatelstvo pácí se na 70—300.000 duší, pak vysocina Ahaggar s hl. m. Idelesem a jihových. od této hornatá země Air čili Asben s hl. m. Agadesem. V poušti Tibů nejdůležitější oasy jsou původní jejich vlast' Tibeští č. Tu s hl. m. Bardajem, jihových. od Fezán, s 12.000 obyv. a skalnatá země Borku (hl. město Jin), kteroužto Arabové kamenností pokládají za svůj majetek.

Touto země vých. Saharā přechází v pravou vlast' plemene černého, Súdán (*Beled-es-Súdán* = země černochoů) mezi horními toky Nilu a Nigiru, v němž nalézáme řadu ustálených, dosti pokročilých, sporádaných a mocných států domácích, zejména v západní jeho polovině, kde od horního Nigiru až k pramenům řeky Binue Felatové č. Fulbové, statečný pastýřský národ muhammed., od severu vniknův do těchto zemí a domácí černé obyvatelstvo sobě podmaniv, od něho naučil se orbě, práci řemeslné a usedlému životu a založil několik dobře spravovaných států muhammedánských. Jsouť to: Masína (dle dra. Lenze Moasina) s hl. m. Bandžágarou, sahá na severu k Timbaktu, na jihu k 15° s. š. a má na 167.000 km² asi 4" mill. obyv. Dále směrem vých. šíří se státy s většinou obyvatelstva hauského, jehož jazyk jest obcovací řečí vši střední Afriky: Gando na obou březích střed. Nigiru mezi 11—14° s. š. s hl. městem t. jm. a 5½ mill. obyv. na 213.300 km², podléhající již poněkudlivu anglickému, a mezi 5—16° v. d. Sokoto (hl. m. a sídlo emira Vurnu, hl. obch. město

Kano) a polozávislá na něm Adamava na březích řeky Binue s hl. m. Jolou; dohrom. 12 mill. obyv. na 438.000 km². — Sev.-vých. od Sokota a sev. od Adamavy k Čadskému jezeru a vých. k ř. Šari rozprostírá se velmi pokročilý, mocný a ze všech vnitroafrických zemí nejvíce známý stát muhammed. Bornu s hl. městem Kukou a 5 mill. obyv. na 133.250 km², jehož sultánu poddána jest také bývalá samostatná říše Kanem (hl. m. Mao) na protějším sev.-vých. břehu Čadského jezera. Vých. od Bornu, na březích středního Šari k 18° 20' v. d. a 8° 20' s. š. jest černošská země Bagirmis hl. m. Maseňou a 1" mill. obyv. na 146.000 km², a dále mezi Bagirmi, Čad. jez. a Kanemem na záp. a Dár-Fúrem na vých., mezi 9° -17° s. š. despotický stát Vadaí č. Dar-Mába s hl. m. Abešrem a 3—6 mill. obyv. na 320.000 km². Nejbližší země Dár-Fúr mezi 9° až 16° s. š. a 20° -26° v. d., s hl. m. Fašerem a 4 mill. obyv. patří již k zemím byv. egypt. Súdánu, o němž zmíněno se již při Egyptu. Zbývá ještě vnitřek jižní poloviny africké, kde nenalézáme pevných, trvalých útvarů státních s ustálenými hranicemi. Vznikajíť rychle, mohutnějí a mění se podlé statečnosti toho kterého pohlavára a pokročilosti jednoho kmene vůči ostatním a rovněž záhy se rozpadávají jejich úmrtím neb ochabnutím, zvláště v zemích vých., kde neustálým stěhováním kmenů starší říše zanikají ustupující novým. Tak v území velikých jezer, dosud málo prozkoumaném »rájí černochoů, vynikala do nedávna mezi Ukereve a Muta-Nzige mocná říše Mtesova čili Uganda s poplat. zeměmi Unjoro, Ukedí a Karagve (asi 160.000 km²), jejíž obyvatelstvo Stanley pácil na 2,775.000 duší a jehož panovník Mtesa snažil se říši svou otevřítí vzdělanosti evropské; avšak po jeho smrti (r. 1884) za císaře Mvangu nastal náhlý obrat a říše jeho se rozpadla. Vých. od portugalské Angoly v horním potočí Kasaje byla mocná říše Muata-Jamvova nebo-li Lunda (345.000 km²) s hl. m. Musumbou, kde však po smrti posledního panovníka roku 1886 vznikly boje mezi několika nápadníky. Jihových. od této na střed. toku ř. Zambezi šíří se sporádaná říše Maruců a Mabundů s 1 mill. obyv., a s tou na jihových. mezi Zambezim a Limpopo sousedí kafirská říše Matebelská s hl. městem Matlokotlem. Konečně mezi Matebely a portug. Sofalou jest Gaza neboli říše Umzi-lova, založená asi před 65 léty, jejíž obyvatelé (Tongové) dělíce se ve větší kmeny podrobují se svrchovanosti společného panovníka Umzily.

Ostrovy africké počínají se na sev.-záp. Madeirou, kterou však mnozí pokládají ještě za ostrov evropský. Náležejíc k Portugalsku má svého guvernera ve Funchalu a 133.955 obyv. (1882) na 815 km². Pak směrem jižním následují tyto ostrovy Atlantského moře: Kanárské ostrovy (*Islas Canarias*), jež spravuje generální kapitán španělský, mají 304.326 obyv. (1884) na 7273 km². Hlavní město Las Palmas. — Kapverdské ostrovy (*Ilhas do Cabo Verde*), mající 107.026 obyv. (1883) na

3851 km², spojeny jsou s ostrovy Bissagos a protějščí pevninou portugalskou, provincií Zeleného mysu. Gen. guvernér sídlí v hl. m. Ville de Praya. — Osamělé ostrovy angl. Sv. Heleny (122 km² s 5085 obyv., 1883), Ascension (88 km² s 300 obyv., 1881) a Tristao da Cunha (116 km² s 94 obyv., 1886). — Fernando Po v zál. Biaferském a jižnější ostrovy guinejské Annobon, Korisko, Eloby a území San-Juanské při Koriském zálivu patří Španělsku majíce-kromě území posléze jmenovaného -68.656 obyv. (1885) na 2200 km². Sídlem guvernéra jest Santa Isabel (dříve Clarendown) na Fernando Po. — Portugalské ostrovy Srô Thomé s hl. městem t. jména (18.266 obyv. na 929 km², 1878) a Ilha do Principe (2622 obyv. na 151 km²) mají společného guvernéra.

Z ostrovů okeánu Indického největší jest Madagaskar (591.964 km² s 3 " mill. obyv.), jenž dle smlouvy tamatavské ze dne 17. pros. 1886 pojat pod ochranu republiky francouzské. Táž jej zastupuje ve všech věcech zahraničních, vnitřní správa zůstavena královně Ranavalanarivě (od r. 1882) v hl. m. Antananarivě, kde sídlí též resident francouzský. — Francii náležejí zde ještě tyto ostrovy: Réunion (Bourbon) s 179.639 obyv. (1885) na 2512 km² a guvernérem v St.-Denisu, Komory s 64.900 obyv. (1883) na 1972 km², Nosi-Bé při sev.-záp. pobřeží Madagaskaru s 11.299 obyv. (1885) na 293 km² a St. Marie de Madagascara. Nosi-Ibrahim, se 7634 obyv. (1885) na 165 km². — Britské ostrovy v těchto končinách jsou: korunní osada Mauritius (Isle de France) s hl. m. Port Louis, 370.766 obyv. (1884) na 2655 km² a guvernérem, jehož správě podřízeny jsou ostrůvky Rodrigues, Sv. Pavel, Nový Amsterdam a souostroví Amiranty a Seychelly. Konečně též ostrov Sokotora se 4000, dle jiných 10.000 obyv. na 3549 km² přijal britský protektorát. f.

Výzkumy africké.

Výzkumy africké lze přirozeně dělit na 3 periody: I. sahá od dob nejstarších až do konce starověku, II. až do r. 1788, III. jde od r. 1788 až po naše dni.

I. Doba antická. V dobách nejstarších známost A-ky šířila se s panstvím faraonů. Nápis ve skalním údolí hammámatkém podává nám zprávu o první výpravě Egyptanů do země Punt (sev. pobřeží somálské), již vyslal faraó Sanchkara asi okolo r. 2500 př. Kr. Ctížadostivá Semiramis dějím egyptských, Hašop, opakovala ok. r. 1600 pokus ten s nejlepším zdarem. Bratr a nástupce její Thutmes III., největší faraó, vládl celému tehdáž známému světu a za něho podniknuta tažení též na jih. Amenhotep III. (1524—1488 př. Kr.) prý si podmanil 24 kmeny aethiopské, Ramses II. (1392—1326) vítěznu svou zbraň zanesl daleko na jih. Libye, Nubie a Aethiopie až téměř k m. Guardafui ho poslouchala. Ramses III. (Rampsinios) ok. r. 1200 otevřel přímé spojení po zemi a po vodě s přístavy moře Indického. V XI. a X. stol. př. Kr. vystoupil na bř. africké nový či-

nitel-Foinikové. Již z toho, že Eratosthenés na délce 15 zem. mil dnešního atlant. pobřeží marockého 300 jejich osad vypočítává, lze souditi, s jakým úsilím se osazování jejich děllo. Vzárust říše numidské (v IX. stol.) ovšem vzkvétající osady ty udusil. Není také nijak pravdě nepodobno, co Hérodót v Egyptě slyšel, že faraó Neko (ok. r. 600 př. Kr.) dal plavci foinickým celou A-ku ze Suezou oplouti. Též Indové na úsvitě své vzdělanosti měli známosti o A-ice. Představující si svět květem lotosovým, označovali listem »sanksa« dnešní Zanzibar. Brzy dostalo se severnímu pobřeží A-ky nové metropole neobyčejným vzrůstem m. Karthaginy. Nedostává se nám sice zpráv o obchodě její s vnitřní A-kou, nelze však pochybovati o velikých jeho rozměrech. Jediná nás došla zpráva u Athénaia sděluje, že Karthagián Magó tříkráte poušť prošel živě se při tom pouze suchou moukou. I vliv na březích atlantských měl býti obnoven. Za tím účelem vyslán vojevůdce karthaginský Hannó na 60 pentekorách s 30.000 Libofoiniky. Plavba tato (ok. r. 470 př. Kr.) jest z nejslavnějších v starém věku. Vůdce karthaginský dospěl asi k 7° s. š. na pobřeží Sierry Leone. Rekové pozdě seznámili se s A-kou. Jejich známosti o ní, jak se nám jeví v Iliadě aneb u Hekataia Milétského (549—486), daleko nedostihují egyptských a foinických. Vlastní jejich vystoupení na půdě africké počíná Hérodótem (450—420), jenž podal nám nejstarší ze zachovaných spisů o A-ice. Tažení Alexandra Vel. do Egypta a na oasu Ammonsou samo sebou nijak nepřispělo k obhacení geografie africké, avšak založením Alexandrie a vědymilovnými Ptolemaioviči mělo dostati se snahám učenců řeckých vzácné podpory. Do doby Alexandra Vel. spadá také plavba Euthymena z Massalie, jenž až k ř. Chremetes (Senegal) pronikl. Slavnou řadu geografů alexandrijských zahájil Eratosthenés z Kyrény () ok. 194 před Kr.) a po něm Hipparchos z Nikaie (165—125), jenž měl za to, že A. dále na jih sahá než u Eratosthena a že s Asií okolo Indického okeánu souvisí. Za jeho času podnikl Polybios r. 146 př. Kr. plavbu na záp. pobřeží africké, zdá se však, že se ani k Senegalu nedostal. Že by byl Eudoxos z Kyziku celou A-ku z Gadezu oplul, jak Pomponius Mela později tvrdil, o tom i sám Strabo pochybuje, jisto jest však, že smělý plavec tento, jenž i v Rudém a Indickém moři byl cestoval, aspoň pokusy ok. r. 130 v tom směru činil a konečně zmizel. Strabo (66—24 př. Kr.) měl lepší zprávy o severní A-ice než jeho předchůdci, znal východ až k Džard Hafunu, podceňoval však velikost A-ky, již za samostatný díl světa nepokládal. Zatím byl Řím vybojoval památný zápas s Karthaginou, pokofil Iugurthu a rozmnožil řadu provincií římských o Egypt. Dila o těchto bojích jednající mají i pro zeměpis důležitost, jako Salustius Crispus a J. Caesar. V době císařské ze opanovaných krajů i výpravy hlouběji do země podnikány. Tak r. 19 po Kr. L. Corn. Balbus na výpravě proti Garamantům dobyl Fezzanu a Gadamesu a rozšířil panství římské až k 26° 22' s.š. Z Egypta

r. 24 po Kr. Aelius Gallus podnikl výpravu do Aethiopie a Arabie, r. 37 po Kr. římský vůdce C. Suetonius Paulinus první překročil Atlas. K vyhledání pramenů Nilu vyslal Nero ok. r. 60 centuriony, kteří až asi k 10° s. š., t. j. k ústí Bahr el Gazalu pronikli. Do Sahary hluboko vnikli koncem I. stol. kupci římsí Septimius Flaccus a Jul. Maternus. Tento přišel až do krajiny Agizymba zvané (bezpochyby kraj ok. jez. Čadského). Touž dobou podal Pomponius Mela (41 až 45 po Kr.), Plinius Secundus a největší znatel **A-y** v starověku, král Juba II. Numidský na ten čas důležitá díla o **A-ice**. Vrchol antické geografie spatřujeme však v Klaudiu Ptolemaiovi, Opíraje se o veškeré přistupné spisy předchůdců, podal nám v díle *«Γεωγραφικὴ ὑφήγησις»* (vyd. ok. r. 141 po Kr.) nejlepší obraz toho, co starí o světě věděli. O západním pobřeží nemohl ovšem povědět více než jeho předchůdci na základě Hannona, Skylaxa a Polybia byli podali. Jižně Atlasu a Libye setkáváme se u něho se spoustou jmen, jež sice zdají se býti na bezpečných zprávách založena, ale pravého jejich významu dnes určití nelze. Daleko rozsáhlejší jsou vědomosti Ptolemaiovy o východní **A-ice** a zvláště o porčí Nilu. Podél pobřeží východní **A-ky** (*«Azania»*) plavili se plavci za účelem obchodním toho času až k mysu Rhaptum (asi u nyn. Kiloy), za kterýžto bod pouze řecký plavec Dioskuros se dostal až k mysu Prasum (bezp. nyn. Delgado). Od plavců adenských byl se Ptolemaios dověděl, že břeh mezi oběma mýsy k jihovýchodu se obrací, a ježto byl zároveň ze zpráv smělých plavců, jako Alexandra, Titiána a j. seznal, že Asie na druhé straně zál. Bengalského ve směru jižním až za rovník sahá, soudil z toho, že jest jižní spojení mezi oběma zemědílly, jichž břehy se všech stran Indické moře uzavírají. Od kupců na pobřeží zanzibarském obchod vedoucích pocházejí také nejzajímavější zprávy Ptolemaiovy o vnitru **A-ky**, z nichž některé po 1700 let v platnosti zůstaly. Až do roku 1863, t. j. až do skončení cesty kap. Spekea a Granta mapa Ptolemaiova byla jedinou pro prameny Nilu, a za jak věrohodné zprávy jeho byly pokládány, o tom nejlepší svědectví podává to, že ještě r. 1886 Kirchhoff se jich dovolával. Po Ptolemaiovi až do konce starého věku jediný Pausanias, žijící za Hadriána a Antoninů, podal něco nového vykonav cestu na oasu Ammonskou a sebrav mnoho cenných zpráv o Aethiopii, ve IV. pak století cis. vůdce Salomon překročiv Aures dobyl Zibanu. Nastínivše takto krátce, jak se za starého věku šířila známost o pevnině africké, obrátíme ještě pozornost k ostrovům na sev.-záp. a vých. pobřeží **A-ky**. Zprávy řeckých a římských geografů jsou zde méně jasny. Skupinu madeirskou znali z vypravování plavcův andaluských (Plutarch *«Vita Sertorii»*), kteří prý je v značné vzdálenosti od pevniny našli. Juba dává jim jméno *«Purpurových»*. Týž Juba a Statius Sebosus popisují též Kanárské ostrovy (*Μακάρων νῆσοι, Insulae Fortunatae*), na jichž

osazení se již za Sully pomýšlelo. Ostatně jest zcela možno, že na plavbě Hannonově i Kapverdské ostrovy byly spatřeny. V okeáně Indickém byl ostrov Sokotora již v nejstarších dobách Hindům znám pod jménem *«Diva sukhata»*. Záhy byl i Reky navštěvován. Diodoros nazývá jej s okolními ostrovy *Νῆσοι εὐδαίμονες (Insulae Dioscoridis)*. Ostrovy Džubské byly zvány Pyralajskými, Zanzibár (Menuthias) starým plavcům vůbec byl dobře znám. Nepočítáme-li ani s oplutím **A-ky**, jež Hérotodt připsuje Foinikům za Nekona, Pomponius Mela Eudoxovi z Kyziku a Strabo dle Hérakleida z Pontu jednomu magovi perskému, běře-li tedy za pravdu jen zprávy zcela zajištěné, jak krásné to byly vědomosti jež umírající starověk svým nástupcům v odkaz zanechal! Hlavním původcem jejich byl obchod, jenž v rozměrech velikých v celé téměř severní polovici **A-ky** se vedl. Ještě dnes snad lze spatřiti zbytky antických cest mezi osami libycké pouště, Egyptem, ba dle jedné zprávy hluboko v poušti jižně oasy Kufrý. Smíme-li věřiti nadpisu adulitskému, objevenému Kosmasem alexandrijským, vedli starí obchod i s Kaffou a Enareou, tedy tak daleko, ne-li dále, kam dnes v této končině známosti naše sahají.

II. **Doba střední.** (Od konce starověku do roku 1788.) Ve středověku Arabové budovali na základech posud získaných. R. 947 psal Massúdí hlavní své dílo, a r. 976 dokončil Ibn Haukal svůj popis zemí islámem zaujatých. Oba titi mužové cestovali po Egyptě a sev. **A-ce**. Obeid el Bekrí podal nám roku 1067 svou knihou *«o cestách a královstvích»* první geografii zemí černoských. Do let 1099 až 1186 spadá život Edrisího, jenž v zajmu Rogera II. Sicilského hlavně ok. r. 1150 pracoval. Podlé něho až do polovice předešlého století téměř všechny mapy střední **A-ky** byly kresleny. V první pol. XIII. stol. Ibn-ul-Vardí ve svém fysickopolitickém zeměpise obšírně **A-ku** popisuje. Mnohem důležitější než to, co Jákúti, Abdullatif, Kairvání, Mukkadasí, Istachrí, Makrízi, Ibn Saída j. o severní **A-ice** napsali, jest dílo abul-Fidovo (1273—1332), bohužel nedokončené, ale velmi spolehlivé. Též o Kafrech máme arabské dílko, jež napsal r. 1403 Bákúí. Z množství cestovatelů daleko nad ostatní vyniká Ibn Batúta. Již dříve vykonav cesty v Asii a Evropě opustil r. 1352 jako vyslanec sultána marockého Fés, prošel záp-Saharu, navštívil Agadez, Timbuktú a zemi Mandingů. Druhá cesta vedla ho podél pobř. vých. **A-ky** až do Zanzibaru. Již v X. stol. plavili se podél tohoto pobř. Arabové na jih až k mysu Corrientes (23° j. š.) a založili ve východní **A-ice** několik říší (Melinde, Mombaza, Mozambik, Kilva, Makdašu, Merurka, Baráva a Sofala). Jako nejjižnější jejich bod jmenuje se Dagúta (asi nyn. Inhambane). Na celém vých. pobřeží vedli rozsáhlý obchod se zlatem a otroky; znali též ostrov Madagaskar jm. *«Kamara»*.

Ve vnitru **A-ky** jmenuje Edrisí jako nejjižnější zemi Lamlam snad asi na 7° s. š. Uvnitř záp. **A-ly** kvetlo tehdaž několik moc

ných říší, t. Gana, Tekrúr, Meli, z nichž v čase pozdějším hl. Timbuktu vyniklo. O nějaké známosti horopisu u zeměpiscův arabských sotva lze mluvit. Vodopis jejich byl zvláštní. Všecky řeky africké dle nich vycházejí z jednoho jez. »Kúra« zvaného, z něhož na všechny strany tekou. Všem dávají přímý Nil; tak Nil egyptský, Nil habešský, Nil Džúb atd. Nil egyptský znali pouze k Dongole. Současně s Araby i po nich starali se o zeměpisnou známost hlavně Italové. První obchodní spojení Benátek s vnitřní A-kou spadá již do IX. stol. Na východě vladaři egyptští uzavírali cestu do Indie na Rudém moři, a jen výjimkou dostali se ve XII. stol. tudy Písané do Indie. Marco Polo (1256—1323) mohl pouze dle zpráv Arabův o východní A-ice vypravovat. Aby se islámu, v stol. XIII. i do Núbie se šířícímu, postavila hráze, hleděno dosíci spojení s Habešem a vysílání tam misijnářů. Byloť v Evropě již v XI. století ze zpráv poutníků palestinských známo, že v Habeši vládne křesťanský panovník a že i v Núbii, Senáru a zemích Gallů víra Kristova jest rozšířena. Pokusy o toto spojení byly křesťanskými panovníky habešskými skutečně podporovány a habešské poselství bylo již r. 1123 v Římě od Calixa II. přijato. Benátský malíř Fr. Brancalione přišel r. 1434 ke dvoru habešskému, kdež zemřel. S islámskými říšemi sev. A-ky a Súdánem bylo cíle spojení. Od X. stol. nalézáme na celém sev. pobřeží osady křesťanských kupců, jež islám privilegoval. Cestování v těchto končinách za účely obchodními dalo se jistě s větší jistotou než dnes. Republiky italské výhodnými smlouvami, hl. ve XIII. stol., byly se o to postaraly. Po cestách, jež obchod razil, ubírala se nejprv křesťanská, pak muhammedánská víra. Ještě v XI. stol. setkáváme se s křesťanstvím v říši Gana (na Nigiru). Není známo, jak se rozšířilo, jen jediná zpráva dí, že roku 1075 křesťané tamější k islámu přestoupili. Islám šířil se velmi rychle a ve druhé polovici XIV. stol. vládl již téměř ve všech velikých říších Súdánu. Od Italů máme mapy ze XIV. a XV. stol., z nichž některé podávají poměrně velmi správně severní pobřeží A-ky, částečně i západní až k mysu Bojadoru, ano i jméno Dár-Fúru ve vnitru se vyskytá. Společnou všem chybou jest, že dávaly A-ice přílišné rozměry od záp. k vých. a velmi malé od jihu k severu. Avšak i v oceánu Atlantském potkáváme se s Italy. Již ku konci XIII. stol. vypluly 2 galéry janovské, jež vedli T. Doria a bratři Valdi, za Gibraltar, aby hledaly západní cestu do Indie, nikdy však se nevrátily. Toho asi také času, neb o málo let později jiné lodi janovské objevily opět ostrovy Kanárské, a výprava portugalská přivezla odtud některé obyvatele a výrobky jejich r. 1335 do Lissabonu. Než všechny tyto posavadní pokusy měly býti daleko zastíněny, když infant portug. Jindřich odhodlal se hledati cestu kolem A-ky. Od r. 1415 vysílal lodi, jež oplouti měly mys Bojador. Konečně podařilo se to roku 1433 Gil Eannesovi a tím hráz dosavadních předsudků stržena. Roku 1440 Nunão Tristão do-

sáhl mysu Blanco, 1442 Antonio Gonzales mysu Arguinu, 1447 Lanzarote ústí Senegalu, Denys Fernandez Zelený mys a r. 1452 mohla již býti založena první portug. osada na ostr. Arguinu. Roku 1455 Cádá Mosto navštívil ostrovy Kapverdské a o rok později odkryl ústí Gambie, Rio Grande a celou zemi až k Zlatému pobřeží. Mezitím byli J. G. Zarco a Tristão Vaz Teixeira r. 1419 odkryli Madeiru a roku 1450 skončeno i objevení všech ostr. Azorských, z nichž ostrov Sta. Maria asi r. 1432 poprvé byl spatřen. Uproštěním těchto utěšených pokroků zemí. 1460 infant Jindřich, jemuž dějiny propůjčily čestné přímí »Plavec«. Po jeho smrti Alfons V. sám jen málo pro výzkumy africké učinil, uzavřel však r. 1469 s Fernãem Gomezem smlouvu, jíž mu pronal obchod se Senegambií s podmínkou, že ročně 100 moř. mil pobřeží od Sierry Leone počítaje odkryje. Podmínka tato přesně splněna. J. de Santarem a J. de Escobar odkryli r. 1470 pobřeží ašantské, r. 1472 odkryty ostrovy S. Thomé a Annobon. João II. dal plavbám těmto ještě větší rozsah. Založením pevnosti S. Jorge de la Mina (Elminy) poskytnuto Portugalcům pevného útočiště daleko od vlasti, a plavby jejich rychle k jihu pokračovaly. Koncem roku 1484 odkryl Diego Cãme ústí Kongu, Affonso d' Aveiro prozkoumal roku 1485 záliv Benniský, při čemž bezpochyby i ostrov Fernando do Po byl odkryt. Konečně r. 1486 dostal se Bartholomeu Diaz až za zátoku Algojskou a oplul tak první nejjižnější výběžek A-ky, jemuž dal jméno Cabo Tormentos (mys bouřlivý), načež João II. tuše, že tudy konečně nalezena kolem A-ky dlouhou hledaná cesta, překlátil jej na mys Dobré Naděje. Ještě než se Diaz vrátil, vyslal João II. r. 1487 z Lissabonu 2 mnichy na východ, by přes Lavantu do Indie dorazili a zároveň dopis králův knězi Janovi, vládci habešskému, odevzdali. Na tomto místě dlužno podotknouti, že právě země tohoto kněze Jana (Prete Joam), nikoli snad Indie, v první řadě to byla, s níž Portugalci přímého mořského spojení dosud vyhledávali. Jeden z těchto mnichů Covilhão navštívil Sofalu a ostrov Madagaskar a navrátil se do Káhiry, zaslal ihned o svých výzkumech zprávu kr. portugalskému; odebral se pak ke dvoru habešskému, kde však byl zadržen, až jež roku 1520 krajané jeho našli. Po plavbě Diazově na několik let upuštěno od dalších podnikův a teprve výsledky plaveb Columbových vzrušily opět Portugalce. Roku 1497 vyslal Emanuel Vel. admirál Vasco de Gama se čtyřmi lodmi ke konečnému rozluštění problému. Dne 18. list. 1497 dosáhl admirál mysu Dobré Naděje a nastoupil odtud cestu do končin neznámých; 23. led. 1498 odkryli ústí Zambezi, 7. dub. přistáli v Mombaze a 14. dub. v Malindi, odkudž pak Vasco de Gama přímo do Indie se plavil. Na zpáteční cestě přistál Gama v Makdiši na východoafrickém pobřeží a 10. čce 1499 vrátil se do Lissabonu. Tak konečně dílo, jež byl Jindřich Plavec před více než 80 léty započal, korunováno výsledkem, jenž Portugalcům v dějinách odkrytí A-ky vykázal tak čestné