

AUSTRALIE.

ZEMĚPISNÝ OBRAZ.

SEPSAL

Dr. JAN PALACKÝ,

DOCENT ZEMĚPISU NA ČESKÉ UNIVERZITĚ PRAŽSKÉ.



V PRAZE 1883.

Nakladatel M. KNAPP, knihkupec
V KAPLÁNĚ.

Minulo čtvrtstoletí, že jsem podal českému obecenstvu první obraz Austrálie. Zkušenostmi pobádán jsem tenkrát mnohem (o polovici) kratší a obmezují se na nejmenší míru, ačkoli známost naše mnohem dále postoupila. Jelikož se našemu obecenstvu podávají překlady mizerných slátanin německých à la Hellwald, není divu, že vědecké literatury u nás nepřibývá. Wallace mohl s jakousi národní hrdostí říci, že se anglickému obecenstvu nemůže podat to — co německému. Kde jsme od dob Rittrových!

V Lobkovicích, 20/5 1883.

Dr. Jan Palacký.

Poznamenání: LSt = 10 zl. ve zlatě.

Australie.

§. 1. Takto jmenuje se všeobecně pátý díl světa, jakoby na památku, že jediný leží zcela na jižní polokouli (10—39° j. š.). Jméno to ale zevšednělo teprv po návrhu Flindersovu na počátku tohoto století, ač bylo nejstarší. Dříve se A. jmenovala nejvíc Novohollandsko, ani Hollandané v 17. století se nejvíc přičinili k jejímu odkrytí. Tasmanie se často připočítává k A., někdy i Oceanie — což jsme tu nečinili.

§. 2. Jest to podlouhlá, zvíce pustá rovina velikostí skoro rovnající se Evropě [Behm 138.529 □ m., Sydow (Arrowsmith) 137.380 □ m., Freycinet 142.425 □ m.]. Mezi nejsevernějším bodem (mysem York) a nejjižnějším (Wilson) je 3100 kilometrů, mezi nejvýchodnějším (Sandy) a nejzápadnějším 3850 kilometrů. Rovina to dosti jednotvárná, bez vysokých hor (nejvyšší místo h. Kościuszko 7175' angl.) bez velkých řek neb jezer (největší řeka Murray má jen 175 mil délky a 22.000 □ m. oúvodí — největší jezero Torrens jako Potamské), ba bez větších zálivů (mimo Carpentarii) neb ostrovů (mimo jihovýchodní Tasmanii, patrně úryvek pokrají východního, spolu nejvyššího) a několik menších sev., (dohromady asi 500 □ m. — 503 Debes, 504 Engelhardt). Čára pobřežní celá páčí se na 13.000 kilometrů. Jest v tom ohledě podobna Africe.

§. 3. Horopisně lze rozeznati čtvery díly, střed, sever, západ a východ, z nichž ale jen východ má vyšší horstvo.

a) Střed je pustá nížina, v níž prostředkem — pokud víme, horstvo jihoaustralské a (severněji) M' Donnellské do

3—4000' v osamělých kupách vystupuje. Jihovýchod je nížina; ze západu známe jen čtyry cesty příční solnatou pouští.

Jest tedy vždy možno, jak Wallace na mapě své ukazuje, že ta střední vysočina souvisí se severozápadem — ale důkazů toho nemáme. V středním horstvu onom mají h. Musgrave 4300' a., Morris 4113', Charles 3596, Giles 3800', Liebig 3428' — dál h. Olga 880 m. — avšak vrcholy ty jsou osamělé a na blízku a mezi nimi nížiny (jezero Amadeus 205 m., 670' Gosse). Velké roviny jižněji se solnatými jezery nízkými (jezero Eyre 21 metr. (70') n. m., Torrens 23 m., Gairdner 112 m., Frome 300', Finnis 195', Blyth 202' atd.)

Východ rovněž nízký (Corinda 387' [Walker], Portland-downs 688', řeka Darling u jez. Cawndilla 108', u ř. Bogan Walwadyir 391', u ř. Balonne Cowildi 491', u hoř. ř. Murray Bundalong 382', u ř. Lachlan Candobolin 338', jezero Tyrrell 118', Hindmarsh 210). Jednotlivé hory osamělé nepřevyšují 2000' (Lyell, Mootanie Enntorn — Verdon 1980', Hetherton 1950', Arrowsmith 610 m.)

Jediné souvislejší pohorí je jihoaustalské, v němž má h. Remarkable 3179', Brown 3174', Arden, Serle 3000 (jako záp. Finke), Bryan 3012', Adelaidy Lofty 2412', ač i tohle není úplně souvislé.

b) Sever je nám tak málo známý, že nelze se pronést, nebude-li úplně stejný se středem. Planiny v Arnhemsku prý až 3—4000', jako záp. od ř. Roper — ale nížiny převládají; rozvodí u ř. Victoria mezi mořem a středem sotvy 1000', kopčiny 1700' — u Hurt creeku 300 m. Nemnohem vyšší východ, neb osamělé hory sotvy přes 2000' (nejvýše, co víme, hora M' Intyre 2260', Observation 2160', Zachariae 2200'). Velká částka zrovna nížiny — tak okolo zálivu Carpentariaského.

c) Západ zdá se zcela podobný středu, planiny písčité a solnaté s jednotlivými, vždy osamělými horami, které nepřevyšují 4000' a. (nejvyšší severně h. Bruce 1160 m. 3800'). Zdá se, že sever a jih, kde hory převyšují 3000', vyšší nežli střed, jenž planinou sotvy kolikaset střeveců n. m. V sev. h. Labouchère 3400', Augustus 1090 m. (3580' a.) — na jihu h. William (1100 m.), Keats 3600', Stirling, Tulbrunup (uvnitř)

3000' — v středu h. Weld 2330', Farmer 2280' (695 m.), Lulworth 2500', Magnet 2000' — obyčejně 15—1600' (Stevens 1500', rozvodí řek Murchison a Gascoyne 1500', hory 1740', 1688', ouvodí ř. Murchison 1200', h. Marshall, Talburning 1600', Kenneth 1580', jez. Austin 1400' atd. Dle jezer solnatých zdá se padat pomalu do vnitřku — jez. Moore 1100' [335 m.], Brow 909', Cowcowing 1125', Toodyay 800') — ale tu příliš málo víme.

d) Východ celý jest pobřežním pohořím, nikoli však souvislým, nepřetržitým, nýbrž řadou pohoří 3—7000' vysokých, nechávajících mezi sebou sedla nižší — v jihovýchodu nejvyšších (6 vrcholů přes 6000' — ve Victorii 15 přes 5000', 30 přes 4000').

aa) Nejméně známý severovýchod, Queensland zvaný, jenž má v moři před sebou řadu korálových úskalí (Great Barrier riff), a vstává z moře zvíce horami 1600 — 2000' (ostrovy do 1000'). Nejznámější vrcholy od sev. k jihu 1600' Highroundedhead, Thomas 2318', Peter Botte 3311' až v prostředku nejvyšší (dostoupená) Bellenden Ker 5438' (1813 m.), pak více vrcholů 3—4000', Helens 4265', Elliot 4122' (1257 m.), Abbott 1055', Dalrymple 1470 m., Mitchell 4120', Gipps 4500' a posléz h. pohraniční s Novojihowaleskem Lindesay 5700'. Padají pak zvolna do vnitřní roviny (h. Pluto 2420', Owens 2783' atd.)

bb) Novojihowalesko (NJW) má střední výši rozvodního pohoří jen 3000'. Toto dělívá se zde na 7 pohoří — nepočítaje osamělé vrcholy v přímoří — nejvyšší Sea View sev. 1829 m., jižně Budawang 1260 m. Pohoří ta služí a) Novoanglické (Ben Lomond 1523 m., h. Capompeta 4700'), b) Liverpoolské (do 5000', Oxleyspeak 1500 m., Muan 1280 m.), c) nižší Modré hory (1256 m., Bamarang 4100'), d) Cullarinské (Mundoone 1000 m.), e) Goorokské (Jindulian 1433 m.), f) Manerooské (planina stj 600 m., Head of Kyblan 1336 m.) a posléze alpy Australské, Warragonské neb Munyongské (Kościuszko 2187 m.), jež počíná s h. Tallula 6934', Murragural 6987', Dasgal, Bullspeak záp. 6170'. Obyčejné hory vždy 3—4000' (Coricudy 3000', jako Wollong, Fitton, Thalon, 4000'

Pawan, Bowin (již ve Victorii) — h. u Bombalo 5712'. Výběžky k záp. nejvyšší Canobolas 4610', Apsley 3800', Exmouth 3000', ale ztrácejí se rychle do záp. planiny (Tamworth 1247'). Střední planiny nižší — Bathurstská 2310', jezero George 2151', Goulburnské 1861'.

cc) Krajina Victorie jest pokraj celého pohoří na jihozápad se obrátivšího, rychle do roviny klesající. Na východ hranici k NJW mají h. Bogong 2169 m., Feathertop 2101 m., Hotham 6414', Ajuk (Smyth) 6106', Wellington 4680', Pinabar 4700', a ještě horní jez. Omeo 2374'. Po obratu na záp. klesá výše vrcholová rychle na 4—5000' (Tomboritha 5381', Bawbaw 5062'), až sev. od Melbourne h. Macedon 3569', Disappointment 2681', Alexander 2381'. Na záp. konci Victorie povstává pak zas horstvo (sev. jižní) Grampiánů v h. Williams 3825', než se ztrácí v rovině (střední) vnitřní. Jižní přímoří dosti vysoké (h. Latrobe 2590'), jen v Gippslandu a okolo Melbourne jsou nížiny a límány.

§. 4. Zeměslovně A. nedostatečně známa, což ve vědeckém ohledě musí se litovat, neb zdá se zemí prastarou, která arci až po pliocén skládala se z více ostrůvků, spojených pak teprve vysušením středního moře. Nejlépe známe východ a tu Victorii, již ohledá kommisce (M'Coy, Selwyn a j.) Největší zásluhy o zeměsloví A. má první zkoumatel hr. Střelecký, Polák vypovězenec. Převládá útvar prahorní (na západě nejvíc) a paleozoický (silur do uhlí), útvary mesozoické obmezeny snad na severovýchod, terciérní útvar (pozdní) kreje snad celý střed, až se neví, jak doby zdejší porovnat s evropskými.*)

V celku převládají v A. (jako v Africe) kameny křemenné (více než 60% silicia), žula, pískovec a písky, takže Stře-

*) Látka paleontologická dosud chudá (Feistmantel r. 1878 znal jen k 30 dr. bylin). Etheridge má v katalogu svém 19 sp. bylin uhelných (a starších), 40 mesozoických, 35 terciérních, 4 ryby mesozoické, 2 paleozoické, 8 terciérních, 3 ještěry mesozoické (Ichthyosaurus, Plesiosaurus) atd. Starší formy jako u nás (Lepidodendron weltheimianum, Ammonity), ale Zamites (3), (jež Carruther drží za Pinites), Glossopteris (6), ukazují na jiné formy — nevsak Mastodon, Dromornis (pštros), Mylodon australis (Edentat). Marsupialii fossilních přes 80 dr. (v jeskyních zvice).

lecký udal, že krejčí $\frac{2}{5}$ jemu známé plochy a poměr ten ve vnitřku a na záp. ještě horší. Nedostatek vápna i sopečných útvarů (leda v jihozáp. Victorii a Ql.).

Rovněž pozoroval Střelecký, že v jihovýchodu převládají útvary massívní nad vrstevnými v poměru jako 3:1. Z toho pochází, že většina půdy v A. nezadržuje vodu a jest proto vždy suchá i neúrodná. Leichhardt zejména tak udal příčiny sucha i neúrody v uhelném pískovci severovýchodním. Největší prostoru zaujímá asi pískovec terciární doby neurčité, pak žula (záp.). Zkameněliny terciární z Victorie známé ukazují v oné době asi bylinstvo podobné nynějšímu: *Trematocarya* M'Clellani (*Tremandra* — rodina A. výhradná), *Spondylostrobus* (*Callitris*), *Xylocaryon* (*Olac.*), *Rhytidocarya* (*Menisp.*), *Rhytidotheca* (*Meliac.*), *Plesiocapparis*, *Phymatocarpus*, *Penteum* (*Sapind.*), *proteacey* (*Banksia*, *Conchotheca*, *Odontocaryon*) vedle *Cinnamomum*, *Laurus*, *Eucalyptus*, *Dafnogene*. Zbytky marsupialii zcela nynějším podobné (*Phascolomys*, *Macropus*, *Dasyurus*, *Perameles* vedle *Nototherium*) a mořských ssavců hojně počítá M'Coy a Etheridge k pliocénu a postpliocénu.

Hory jednotlivé v střední planině a západ A. tvoří zvíce prahory. Silur, od Střeleckého již dobře popsany, panuje po celém jihovýchodu ($\frac{2}{3}$ Victorie, vých. NovoJihoWalesko, do Queenslandu — Leichhardt). Etheridge zná k 200 fossilii (43 graptolith. sp. Spirofyton). Rovněž dokázán devon a carbon (Etheridge přes 460 fossilii — *Cordaites australis* M' Coy), 5 *Lepidodendron* (*nothum* Ung, *rimosum* Sternb.), *Calamites* (*varians* Sternb., *Glossopteris browniana* Brongn.) v severovýchodu. Trias, jura i křída zdají se obmezeny na východ — (Ql. hlavně), ve Victorii (Selwyn) a Queenslandu snad jen v přímoří. Terciární útvar nejlépe znám ve Victorii, avšak po celém východě jest dokázán a bude snad i po vnitřku celém. Čedič a dolerit nejhojnější v jihovýchodu Victorie, ale i po celém severovýchodu až do značné hloubky vnitřku. Sopečný útvar byl jen v pliocénu Victorie — teď není činné sopky (zapálené uhelné sloje h. Wingen dlouho za to platily). Vápenec jen v NJW (Ql.). Prahory kromě žuly syenec (vrchol Košciuszka), břidlice, bulizník, hadec, málo ruly a svoru.

Ledová doba byla asi jen ve Victorii (dle tvarů antarktických). Severovýchod A. zdá se že sklání se do moře (dle korálů).

§. 5. Nerostopisně není A. chuda. — M'Coy uvádí z Victorie sám přes 70 nerostů. Z drahokamů na př. safír, topas, opal; také platina, diamanty, tuha se připomínají. Hlavně slyne zlato zdejší (v siluru jihovýchodu, východu a severu), měď, cín, uhlí, olovo, železo, surma (viz hornictví). — Soli vnitřních jezer dosud neupotřebují.

§. 6. Vodopisně je A. velice chuda. Jsou tu hlavně bystřice a solnatá jezera, zvíce močálům podobná, ana v létě neb velkém suchu aspoň vysychají až na kůru solní. Těmi jest zvláště vnitřek a západ poset. Největší jezero středu Torrens (150 mil dlouhé a až 7 mil široké) je v létě bahno — leckdes s tůňemi několika stěvíců vody, v zimě přítoky jediná hladina vodní. Jezero Eyre dosud solní v nížině, kterou povodně v zimě dotud zatápějí, ale v létě ostávají jen tůně některé (Gregory, Florence), i sám Cowpercreek nemívá stále povrchní vody. To je jaksi poslední ukázka, jak vysychala střední A. Blízké jezero Gairdner má prý 132 □ m. mil, Velké solní 16 atd. Menší jsou jezera západní A. — Amadeus je ale 30 mil dlouhé jezero solní. Horní jezera nepatrná — Georges (od r. 1852), Omeo, Bathurst (22 □ kilom). Límany nescházejí — Illawarra, Macquarie, King, Alexandrina atd.

Řeky vesměs nepatrné — až na Murray, jenž odvodňuje skoro celý kraj západní východního pohoří.

Sever má ještě sice největší řeky — Roper, Mitchell, Albert, Victoria, Daly, Endeavour, Alligator, Gregory, Gascoyne, Archer, Batavia, Fitzroy, ač žádná dosud úplně známá. Některé jsou splavné v dolním běhu i pro parolodi (Roper, Daly, Victoria). Za to řeky východu četné ale malé: Snowy, Shoalhaven (420 kilom.), Clarence (380 kilom. dlouhý, 80 kilom. splavný), nejdelší Hawkesbury (560 kilom. dlouhý, 237 kilom. splavný), největší Hunter (500 kilom., 50 kilom. splavný), Brisbane atd. Řeky vnitřku někdy v létě vysychají (Warrego, Barcoo, Parú).

Totéž platí o řekách západu: Iswin, Awon, Labutí (15 mil dlouhá, jež jednou po 16 let moře nedotekla, ač paroloď jede z Perthu k ústí, přesypem zavřenému). Nepatrné říčky jihu (nejznámější Yarra Yarra u Melbourne). Řeka Murray, jak řečeno již největší, skoro jediná nevysychá v létě, což činí i velké její přítoky Macquarie, Darling (jenž mívá až 300' šířky a 12' hloubky při ústí) — mimo Morrumbidgee a jižní alpské Owens, Mittagong, Goulburn. Podotkneme jen, že přítoky ř. Darling jsou veliké nahoře tam, kde opouštějí hory — Castle-reagh na př. v hoření běhu 750' šir., 15' hluboký, Gwydir 550' š., 8' hlub. — Nammoy, Condamine — ale v souší ztrácejí vody povrchní a mají jen bláto v dírách podzemních.

Sám Macquarie stoupal jednou za den o 50' — (Hawkesbury r. 1809 o 93' za několik hodin, ř. Richmond 63' r. 1867) a ř. Torrens, v létě suchá, trhá někdy mosty v městě Adelaidě. Murray je splavný paroloďmi po 60 mil a mívá v středním běhu 350' šířky, 12' hloubky, stoupává o 2° po deštích a zaplavuje pak krajinu celou, tvoří tůně četné a končí v límaně Alexandrina s 1200' šířky a 20' hloubky, ježž přesyp, malými loďmi jen přestupný, od moře loučí a jenž mívá 15 mil délky, 7 mil šířky a 7—8' hloubky.

Zajímavo, že se slané jezero George, dříve roku 1837 vyschlé, r. 1852 naplnilo vodou (Jung); r. 1865 mělo 17' hloubky, r. 1867 2', r. 1876 20' — (mívá 40 kilom. délky a 13 kilom. šířky) — Mitchell je popsal r. 1836 co louku, černoši tam pamatují les!

§. 7. Podnebí ukazuje přechod ze severu tropického k mírnému jihovýchodu. V celku je A. zemí velmi suchou a teplou a ráz pustinný převládá.

Severní tropická část sáhá v západě až k obratníku, avšak jako v Africe není to hranice stálá, deště tropické padají brzy jižněji, brzy severněji a bouřky přeznou je někdy až do samého jihu. Střed je poušť, centrum aspirace intensivnější nežli v Asii a Africe. V severozápadu a středu je pásmo pustinné zjevné (19—29 j. š., Petermann) mezi tropickým a mírným, jako v Africe a Americe. Jelikož A. leží v jižní polokouli,

jsou tam počasí opak našich, mají zimu, kdy my léto a naopak, jižní větry tam chladí a severní hřejí atd. Suchý, horký vnitřek A., do něhož jako středu aspiračního větry odevšad hledí vniknouti, má také pozorované dosud maximum teploty na světě a minimum deště (2 palce deště roku 1865 v Port Augusta — rovná se jen Káhře). První, totiž maximum tepla, pozoroval Sturt uvnitř s 57° R. v slunci a 44° R. v stínu. — Mitchell a Lander měli po 43° R. v stínu.

Rozdíl s Afrikou ten, že tato má vyšší a pokrajné pohoří rovněž vyšší (až 10—18000'), kdežto A. má nižší i pokrajné východní pohoří.

Teplota severu rovnává se indické. Pozorováno střední roční teplo 23° v Port Darwin (nejnovější a nejspolehlivější), 22° na poloostrově Coburg, 21° v tvrzi Dundas. Rozdíly měsíců — nejteplejší leden 23° R., 24° R. až 26° R. — nejstudenější červenec 20° R. (17—27° R.) Co extremy nejzazší udal Earl v Essingtonu 63° a 96° F. — ve vnitřku arci extremy tepla vyšší, až 38°, 40° R. (Mitchell, Sturt, Oxley atd.) Odsud teploty roční k jihu stále ubývá až k jižnímu přímoří, kde Albany (záp.) a Melbourne (vých.) mají roční střední teplo 12° R. — tak má Port Macquarie 16° R., Brisbane 21° R., Sidney 15° R., jako Adelaide i Paramatta, Perth 14° R. Bohužel nemáme pozorování z hor jihovýchodních. Na h. Koosciuszko ležívá sníh po dva měsíce a v stínu někdy ani netaje. V 3—4000' výše mrzává po 2 měsíce. R. 1876 zmrzl člověk v horách Gippslandu ve sněhu. Sníh padává vůbec již nad 2000' — někdy ale i v přímoří (30. června 1836 v samém Sidneyi po půl hodiny) a někdy daleko v jihu středním jíní a mráz. V jihu padávají i kroupy (v Adelaidě asi 5krát ročně).

Zima bývá v Port Macquarie 13°, léto 19° R., v Sidneyi 12 a 18°, v Melbourne 8 a 14° R., v Albany 9 a 14° R. Extremy měsíčné v Port Macquarie 11 a 25° R., v Sidneyi 11 a 21° R., v Melbourne 8 a 15° R., v Adelaidě 8 a 18° R., v Albany 9 a 16° R., v Perthu 10 a 17° R. Extremy největší v Brisbaně 3° a 56° C., v Sidneyi — 2° a + 32° R., v Adelaidě — 2° a + 28° R., v celé Jiho-Australii 1° R. (33° F. roku

1868) a 115° F. (r. 1862), v Perthu — 3° a 31° R., Freemantle 4 a 42° R., v Melbourne — 2° a + 33° R. (43° C. Jung).*)

S teplotou souvisí i mnohota deště, největší v severovýchodu — nejmenší v jihozápadu. Tak má Somerset 2202 mm., Macquarie 62 c. (a.), Moretonský záliv 47 c., Brisbane 1330 mm., Sidney 52 c., Melbourne 30 (některá léta 21 — Neumayer), Adelaide 20, Albany 30, Freemantle 33 (až 43 c. dříve) a Port Eucla 6 c., Port Augusta 2 c.**)

Arci že rozdíly mezi jednotlivými lety dělávají až 50% (r. 1825 v Sidneyi jen 28 c. — v Jihoaustsalii odchylky 19 a 104 cm., ve vých. pobřeží 45 až 63 c., záp. u ř. Darling 10—14 c.)

Telegrafní stanice mají v sev. 1156 mm., v 20° j. š. 415 mm., v 28° j. š. jen 129 mm. (5 c.), Charlottewater jen 114 mm., v 30° j. š. zas 372 mm.

Z hor, kde více asi prší, máme pozorování jen z hory Loftyrange u Adelaidy, kde v 2412' výše r. 1865 bylo 43" deště, průřez celé země jen 17 c. a v Adelaidě dole 14" (místo obyčejných 20—22 c.). Někdy lijáky zas prudké — 15. října 1844 padlo v Sidneyi za 16 hodin 520 mm., jindy za 2 1/2 hodiny 269 mm. (Jung), víc než v Praze někdy za rok.

V celku je málo vláhy ve vzduchu, v Melbourne dokonce pozorováno až 13—15% páry ve vzduchu (roční průměr 70%). Zamračení roční tam 0·5, v letě 0·6, v zimě 0·4. Málo mhy a rosy. Někdy několik let po sobě ve vnitřku nepršívá, tak Sturt po 18 měsíců své cesty nezkusil deště. V Sidneyi přšelo r. 1814 za 61, r. 1822 za 118 dnů. Obyčejný počet dnů deštivých v Adelaidě 105, Albany 127, Freemantle 51, vnitřku NJW 70. Velké lijáky jihu plodí vítr jihozápadní. Doba dešťů rozličná dle polohy zeměpisné — v Port Darwinu v prosinci, února, v Sidneyi v února, červnu, v Melbourne v září a prosinci

*) Mésíce: Albany (C°) 19, 19, 18, 16, 16, 13, 11, 11, 12, 14, 15, 16, Melbourne R. 15, 15, 14, 12, 10, 8, 7, 8, 10, 11, 13, 15.

**) Hann má průměrně Port Darwin 1610 mm., Sidney 1287, Melbourne 661, Adelaide 538, Perth 839. V Queenslandu v Gympii (7 mil od moře) 920 mm., v Nebo (9 mil dále do vnitřku) 546 mm., v Springshore (37 mil zas dál do vnitřku) 442 mm. (Jung), v NJW Bathurst 23", Deniliquin 20", Wentworth 14".

(v létě jen 4 c. deště), v Perthu červenec, srpen (červenec 11 c., v létě 19, v zimě 1 c.), v Adelaidě květen — srpen 33 % všeho deště — v Jihoaustsalii červenec 15 %, květen 13 %.

Neb v prvním místě jsou to deště tropické (plíště), v jihu letní deště z ochlazení přímořského a mezi oběma leží pásmo deště nejistého, někdy za bouřky letní, někdy za zimy, dle větrů převládajících (jako v Africe).

Ve východním díle A. přináší západní větry (z vnitřku) sucho, někdy tak prudké, že ovoce a listí padává, dříví puká a teploty o 10° přibývá (Střelecký) — jakoby za khamsínu afrického. Sever A. má monsúny, sev.-záp. v létě panuje, až někdy k obratníku a horám M'Donnellským středu. Střed má vznik teplých větrů asi prý v 26° j. š. (Todd), odkud přicházejí co sev. a sev.-vých. větry do jižní A. Po jižním břehu A. panuje jižní a jihovýchodní vítr (polární), ale bouřky přicházejí z jihozápadu, teplé větry (nejvíc v zimě), ze severu a severových. Po vých. břehu panují větry vých. (mořské), záp. vítr (z vnitřku) přináší sucho. V zimě v Sidneji jsou $\frac{3}{5}$ větrů již. a jen $\frac{1}{5}$ sev., v létě ale $\frac{2}{5}$ a $\frac{1}{5}$, v Melbourne je v zimě polovice severních větrů, $\frac{2}{5}$ jižních, v létě ale $\frac{7}{10}$ jižních a $\frac{1}{5}$ severních.

Bouřky dosti hojné, zejména v tropické částce, kde za podzimku bývají skoro denně — ale v Adelaidě již jen 21krát ročně a v záp. A. 26krát. Bouřky východu přicházejí nejvíc ze západu, neb srazí se severozápadní rovníkový vítr, když dole panuje vítr východní. V Sidneji prší nejvíc s větrem jihozápadním, jako v Melbourne a Adelaidě, zejména přináší jihozápad přivaly. Dále na severozápad do vnitřku jest to ale vítr severozápadní, jenž přináší dešť tropický do vnitřku.

V tropech prší v říjnu — dubnu, kde přestávají panovavší větry jihovýchodní (suché) a panuje za deště vítr severozápadní (zejména v prosinci — lednu) a přestává až v březnu.

V Adelaidě bývá zas v lednu a únoru sucho, kdežto mezi 20° a 30° j. š. nejvíc prší v lednu — únoru (47%) — ale v 30° j. š. již zase jsou 32% v květnu a červnu, v $13-20^{\circ}$ j. š. ale 64% v prosinci — únoru. Sucha velká jihovýchodu

jsou tedy za panování větru kontinentálního (vnitřního) neb severního, vlažná léta za převládání větru jihozápadního (mořského neb polárního) — opak našich.

V celku považuje se podnebí za zdravé — mortalita 15 (Jihoaustrie) — až 17 (Queensland) z tisíce (Německo 27, Anglie 21 atd.)

§. 8. Bylinstvo A. jest skorem nejlépe známé, neb jest dosti jednotvárné, ač původní (asi $\frac{1}{8}$). Flora úplná skoro Benthama i Müllera má 7807 fanerog., 229 kapradí, tedy tolik co Evropa (u Nymana 9648 fanerog., 90 kapradí). Rozdělení však nestejné. Jihozápad jest nejbohatší a nejpůvodnější flora (u Englera 3289 dr., u Preisse 2200—80% endemismu, zvláště ve velkých rodinách 300 legum., 250 proteac., 160 myrtac., 100 composit., epacrid., 70 stylid.). Chudý je střed, ač má $\frac{2}{3}$ plochy, chová sotvy $\frac{1}{8}$ (800—1000 bylin, i Jihoaustrie u Englera jen 1244), kdežto východ, jenž pomalu se severem splývá, mívá ostatek. Zdá se, jakoby původní staré, domácí tvary byly vyšly z jihozápadu a se šířily na jihovýchod, v sev.-východu pak byly odrazeny návaem flory tropické (indické, neb tu přes 500 bylin indických — Hooker *).

Tropických sic bylin má dle Englera sever (málo známý) 223, východ 387, záp. 157, jih (Victorie) 33. Severovýchod má jediný hustší les (Bekler) a náleží vůbec více k Malaisii. Staré takové domácí formy jsou cycadey, conifery, proteacey.

Vysoké hory jihovýchodu mají jakýsi ráz antarktický (Drimys, Oxalis, Acaena, Gentiana, Veronica, Fagus, Astelia) a jakousi podobu s Novozeelandskem a (méně) s antarktickou Amerikou.***) Novo-Zeelandsko má $\frac{1}{5}$ všech svých bylin spo-

*) Na př. palmy, pandany, kapradí stromovitá, Tacca, Roxburghia, Dracaena, Curculigo, Musa, četné Ficusy (34), Nepenthes, Myristica, Cyrtandr., Calophyllum atd.

**) Caltha introloba, Tasmannia aromatica, Gnaphalium alpinum, Oreomyrrhis colensoi, Kaulia latipes, Anisotome glacialis, Wittsteinia vacciniacea, Gualtheria hispida, Gentiana montana, 7 Eufrasii, Myosotis suaveolens, Fagus cunninghami, Podocarpus montana, Hierochloa antarctica, Astelia alpina atd.

lečných s A. (193) — Tasmanie má bylinstvo zcela australské, neb $\frac{2}{3}$ všech druhů (590 dle Hookera) jsou oběma zemím společné. Největší sic podobenství s Novo-Kaledonií (proteacey, epacridey, conifery (Araucarie, Dammara, Frenella), Casuariny atd.) Méně má Nová Guinea (Eucalypty), Oceanie a Melanesie tím méně, ač některé tvary z A. jdou až do Indie. Evropských bylin málo — zvíce zuna i vodní byliny.*)

Rody nejsilnější počtem druhů: Acacia 293, Grevillea 156, Eucalyptus 135, 118 Leucopogon, 97 Melaleuca, 95 Hakea, 83 Stylidium, 75 Pultenea, Hibbertia, 69 Goodenia, 67 Pimelea, 65 Cyperus, 63 Eurybia, 57 Boronia, 56 Fimbristylis, 55 Daviesia, 54 Panicum, Schoenus, 53 Helichrysum.**)

*) Na př. naše vrbice (Lythr. salicaria), rákos (Typha angustifolia Phragmites comm.), Scirpus lacustris, Alisma plantago, Vallisneria spiralis, Lemny (4), Juncus (2), ale i Spiranthes australis, Samolus valerandi, Prunella vulgaris.

**) Flora Benthama a Müllera má 148 rodin (Hooker 163 dicotyl. — 115 zde), z nichž mají 916 legumin., 607 myrtaceí, 515 proteac., (650 Decandolle Prodr.), 500 composit, 370 trav, 366 cyperac., 266 epacrid., 255 orchideí, 191 goodeniace., 146 rutac., 133 labiátů, 111 liliac., 110 rubiac., 109 chenopod., 104 Sterculiac., 100 Scrofular., 96 Amaranth., 93 umbellifer, 91 Stylidieí, 83 Dillen., 87 Amaryll., 84 rhamnei, 32 Sapind., 75 malv., 72 Thymel., 71 restiac., 67 Convolvul., 65 Junceí, 64 Verben., 60 myopor., 59 urticeí, 56 Halorag. asclepiad., 55 borrag., 54 Solan., 52 Crucifer., 50 Loganiac., 43 Apocyn., Droserac., 41 Santal., Pittospor., 37 Laurineí, 36 Tiliac., Polygal., 35 Portul., 33 Irideí, 32 Campanul., 29 Polygon., Najadeí, 27 Loranth., 26 Saxifrag., Conifer, 24 Centrolepid., Combret., 23 Caryofyll., Ficoideí, 22 Gentian., Meliac., Lentibul., Acanth., 21 Tremandrieí, 20 Eriocaulon. palem, 19 capparid, casuarin., Zygo-fylleí, 18 ranuncul., 17 jasmineí, rosaceí, commelyn., 15 ampelideí, ebenac., Xanthoxyl., Monimiac., 14 Sapot., Araliac., Lythrar., Cucurbit., 12 Violac., Celastrin., 10 Onagrar., Staknousiac., fyltolacc., Myrsin., Aroideí, 9 Scitamineí, Xyrideí, aurantiac., 8 Anon., Plantag., Alismac., Piperac., Bixin., Menisperm., Geraniaceí, 7 Cy-cadeí, Pandanei, Plumbag., Bignon., Hydrochar., Simarubeí, 6 Anacardiace., Lemnac., 5 Nyctag., Aristoloch., Elatin., Rhizofor., Ericaceí, Melastomeí, 4 Limey, dioscor., Samydeí, Crassulaceí, passiflor., 3 Pedal., Capulifery, Filydr., Nymfeac., Hyperic., 2 Burserac., Caprifol., Styrc., Hydro-leac., Gesner., Typhac., Magnol. (Drimys), Malpigh., po 1 Selag., Orobanch., Myristic., Eleagin., Nepenth., Balanofor., Burmann., Tacca, Roxburgh., Ponteder., Papaver., Illicií, Corneí.

Jest ale v krajině jakási jednotvárnost — řídký les neb keřiny, zřídka traviny, a tu převládají byliny společlivé — z travin *Anthistiria*, *Triodia*, z keřů *Atriplex*, *Rhagodia* — dle R. Browna tvoří eucalypty $\frac{4}{5}$ všech lesů v A. a eucalypty i akacie spolu přes polovici všech exemplářů bylin jednotlivých v celé A.!

V celku, jak ze seznamu dolního lze poznati, není mnoho druhů tropických a mírné bylinstvo převládá počtem rodin, rodů a druhů (přes $\frac{2}{3}$) — 5800 proti 2200 (Hooker), počet rodin zde charakteristických, vedle vyznačených (19) dosti veliký. Výhradně A. jsou jen *Tremandrey*, když se *Kingiacey* a *Xanthorhoeacey* připojují k *Junceím* — ale typické jsou *epacridey*, *Stylidiey*, *Restiacey*, *Myoporiney*, *Casuariney*, *Stakhou-siacey*, které odsud se nedaleko rozšířily. Rodiny antarktické přesně *proteacey*, *cycadey*, *restiacey*, *Centrolepidey*, *Monimiacey*, *epacridey*, *Xyridey* atd. Na Indii upamatují kromě zmíněných četné orchidey — *myrtacey* mají zde maximum po *Brasilii* atd.

Fysiologicky ukazují mnohé zdejší byliny na velké sucho — tak zvláštní ochrana průdušnic u *restiaceí*, *proteaceí*, *casuarin*, směr přímý listů a *phyllodie* (t. řapíky nahrazující listy), u akacií a *casuií*. Ze zahrad zná každý množství zdejších keřů krásnokvětých: *Pulteney*, *Bossiey*, *Hovey*, *Kennedye*, *Tremandrey*, *Pimeley*, *Santalacey* atd. — neb podivnou *Coelebogyne* (*ilicifolia*), liánu parthenogenetickou 15' dlouhou. Zvláštnosti zdejší nevyčerpatelné — podotkneme jen na př. stromy trávni (*Xanthorhoea* 11 dr., *X. arborea* 10' vysoká), stromy láhvové (*bottletrees*, *Delabechea rupestris*, 25' vysoké, u země 8' průměru, výše 16' a nahoře 6'), které mají v sobě jedlé, škrobovité sago, jako 29' vysoká podobná *Capparis gibbosa* (obě v sev.-záp., kde i *Adansonia gregorii*, upomínající na Afriku). V horách jihových. buky 200' vysoké a 40' objemu.

Zvláštností A. jest vysoký les bez podrůstu, jenž kryl většinu východu a povstal ročním zapalováním stařiny se strany tuzemců k vůli honbě. Zeměměřič Mitchell tvrdil, že neviděl na východě jediného stromu tím nepopáleného. Tomu odolávaly jen starší stromy, zejména eucalypty kolosální, a ty se jen zachovávaly. Druhý útvar, víc v poušti, středu a západu hojný, bylo křoví husté a nízké (*scrub*), podobné jihoafrickému neb

středomořskému vždy zelené, tuholisté a pestrokvěté. Třetí útvar traviny, ve vnitřku někdy velerozsáhlé — nejpopověstnější *Triodia pungens* i *irritans*, pichlavá nezáživná tráva vnitřku, obyčejně popsána co *Spinifex*, rod též vnitřku, jako *Neurachne*, *Anthistiria ciliata* atd. Nejhojnější druhy *Panicum*, *Eragrostis*, *Andropogon*, *Eriachne* atd. Pouště mají bylinstvo své — solní nížiny *Atriplex* (*nummularia*), *Kochie*, *Rhagodie*, *Salicornie* — sic *Blennodie*, *Mesembryanthemum*, *Papaver* (*gariepinum*), *Cucumis pubescens*, *Lepidium*, *Erysimum*. Luk v našem smyslu není, jelikož není důstatek stálé povrchní vody.

Bylinstvo nejbujnější v nejzazším severo-východu, na př. u ř. *Johnstone*, kde houští 30—40' *Calamus*, *Musa*, *Myristica*, *Doryanthes* (18'), *Scitaminei*, *pandanei*, *palem* atd. U ř. *Endeavour* houšť *Rhizofor* 50'.

V celku velký nedostatek kryptogamů dokazující sucho, jako slabý počet kapradí. v nichž něco forem mírných (*Pteris aquilina*, *Adiantum capillus veneris*, *Hymenophyllum tunbridgense*, *Lycopodium selago*).

Největší hojnost mají pak údolí přímořská východu, kde také jdou tvary tropické daleko k jihu. Tak palma *Livistona australis* až u ř. *Snowy*, i *Cocculus*, *Cissus*, *Morinda*, *Tylofora*. Houští ř. *Illawarra* bývalo dříve skoro tropické (*Corypha*, *Pisonia*, *Brachychiton*, *Alsofila*, *Dendrobium*, *Cordyline*, *Erythrina*, *Hellenia*, *Bignonia*). V záp. hranice tropická méně známá — tvoří ji asi *Adansonie*, *Cassie*, *Indigofera*, *Avicennia*, *Emblingia* (*Cappar.*), vnitřek asi nemá nic tropického (některé *Dodoney*, *Ola*, *Cassyth* atd. co upomínky). Nejvyšší stromy ale eukalypty — spolu skoro největší světa — dle *Robinson* *E. amygdalina* až 500' angl. (*Victor.*), jiná 394' p. *Müller*, *E. colossea* v záp. A. 375' (z čehož 300' bez větví, *Walcott*).

Nejrozšířenější dvě keřiny — *Malley* (*Eucalyptus dumosa*) a *Mulga* (*Acacia aneura*). Nejrozličnější lesy má severo-východ. *Müller* napočítal v A. 950 dr. stromů nad 30' výše, z nichž je 526 v *Queenslandu*, 385 v *Novojihowalesku*, 88 v *jihozáp.*, 63 *jižní* a jen 29 ve *vnitřní* A. Nejčtetnější tu eukalypty (30 dr. přes 100'), akacie (20 dr. 20'—50'), *lauriney* (*Endiandra* 140'), *Callitris*, *Araucarie* (*jedlé semeno* A. *bid-*

willii), Ficusy (strom *F. rubiginosa* až 86' objemu), *Urtica-gigas* (42' objemu), *Cedrela* (mahagoni zdejší), *Flindersia*, *No-telea*, *Croton* atd. Truhlářská dřeva jdou odsud obchodem do Anglie. V okrese půl angl. mile bývá prý 60 druhů stromů — ve vnitřku lze vidět za den sotvy 3—4 dr. Teď se řídké stromy vých. kácejí a nikdo dosud nemyslí na zalesnění. Müller tvrdil, že starší druhy eucalyptů vymírají — jediné v jihu stá-vivo, kde sic nanejvýš jen *Callitris*, *Casuarina* i *Akacie* (je-diná *acuminata* tam 35' jména stromu zasluguje). *Eucalyptus globulus*, nejrychleji rostoucí, sází se jinde k vysušení močálů (Alžírsko — ba až v Pole).

Střední poušť je tak chuda, že na př. Sturt přinesl ze tří-měsíčné cesty ve vnitřku jen 26 dr. Nejhojnější míněné *mallee* a *mulga*, *akacie* bezlisté, *eucalypty*, *Santalum*, *Callitris*, *Casuariny*, pak *traviny* a *solní byliny* (*Echinopsilon*, *Halimo-cnemum*, *Trichinie*, *Zygophylley*, *Plantago struthionis*). Zde schá-zejí *epacridey*, *stylidie*, *restiacey* atd. Řečištata vyschlá kreje *Polygonum junceum*. Hlavní jídlo tuzemců nandu (*Marsilea*).

Střední pouští podobné zcela záp. A. i jižní, již Behr a Schomburgk líčili. $\frac{1}{8}$ jižní A. krejí keřiny šedivé 4—6' vy-soké, asi 30 rodů (*proteac.*, *myrt.* *leguminosy*).

Alpínský ráz mají jen nejvyšší hory (přes 5000') jiho-východu — kde mezi zmíněnými již antarktickými i mnoho z nížiny, v 6000' *Coprosma pumila*, *Orites excelsa*, horní buky, *Podocarpus*, *Euryomyrtus alpina*, *Myrsine howittii*, *Oxylobium alpestre*, *Weinmannia biglandulosa*. I nízké *Grampiany* mají již formy horní, *Pultenea montana*, *Genethyllis alpestris*, *Grevillea alpina*, *Beckea alpina*, *Leucopogon glaciale* atd.

§. 8. Zvířena A. v celku obstojně známa, ana se zdá jednotvárná a nepřiliš bohatá. Jediný, jenž vydal součet všech obratlovců — Krefft, neměl dosti kritických známostí (165 ssavců, 254 amfibií). Sic popsali Gray ssavce i amfibie, Gould ptáky (650 dr. v Handbook, znám k 700), ryby Castelnau (pochybuje se o jeho udáních) a Günther — nepočítaje množ-ství světoplaveb a menších prací — tak ryby Klunzinger (347) Gray, Steindachner, Keferstein, Peters amfibie, M'Coy ptáky Victorie (300), Ramsay Queenslandské ptáky 293. Zvířena

dosti původní a zdá se geologicky stará. Příbuzenství jen v severu jakési s Asií (Novou Guineou spol. 158 ptáků), žádné skoro s Afrikou neb Amerikou. Slyne zachováním starších forem sic vyhynulých (Marsupialie, *Ceratodus* atd.) Nemá dnes skoro spojení, leda v netopýrech, reptilích a ptácích stěhovacích (vodní z Oceanie a vých. Asie).

Ssavci zemní (kromě 7 mořských — mrožů a delfinů), jsou hlavně vaknovití (marsupialie — přes $\frac{2}{3}$), pak netopýrové (27), myši (24), pes a posléze zde zvláštní monotremata (*Ornithorhynchus* a *Echidna* 2, jedna i v Nové Guinei, *E. acanthoglossa* Gervais). Scházejí dravci, opice, pasovci, kopytnatí atd. Pes (*Canis dingo*) přišel asi s člověkem. Myši jsou hlavně v střední poušti (rody *Mus*, *Pseudomys*, *Hydromys*, *Hapalotis*, *Dipus mitchelli*). *M. conditor* staví si domy kulaté až 2' nad zemí (Gould).

Netopýrové sic v severovýchodu, odkud snad přišli, a mezi nimi jeden evropský (*V. schreibersi*) a jeden z dvou ssavců Novozeelandských (*Chalinolobus tuberculatus*), rody a druhy vše indicko-sundaické *) (4 v Indii, 6 v Nové Guinei). I z vaknovitých několik rodů v Nové Guinei a okolí. Jsou to starší formy (trias, jura) snad jen zde udrželé a podobné zase povrchně rozličným zvířatům, tak že je osadníci nazvali medvědy, veverkami atd. Je mezi nimi 20 broukožravých. Honbou zředly, byvše hlavně v lesích východu (střed nemá než řídké myši pro nedostatek vody).

Ptáci A. jsou ve větším styku s východní Asií a Oceanií; vždyť čtvrtina jich se již v Nové Guinei vynašla. Zdá se, že se některé druhy východní Asie v zimě stěhují do A. a zase některé druhy že z A. přeletují do Novozeelandska (*Buller* — *Hydrochelidon nigricans*, *Chrysococcyx lucidus* atd.) S Malaisií společné rodiny vesměs zvláštní *Epimachidy* a rájky

*) Dobson má z 27—13 endemických, 4 *Pteropus* (3 e.), 1 *Harpyia*, *MacroGLOSSUS minimus* (Indie, Filipiny), *Melanonycteris*, *Rhinolofus*, 2 *Phyllo-rhiny* (bicolor z Indie), *Nyctophilus timoriensis*, 3 *Vesperugo* (*abramus* z Indie a Číny), 4 *Chalinolobus* (3 e.), 2 *Scotoophilus* (e.), 8 *Vespertilio* (*adversus* ze Siamu, *schreibersi*), 1 *Miniopterus* (e.), 2 *Tafozous*, 2 *Nyctinomus* — k tomu přišel *Megaderma gigas* Pet.

(Nová Guinea), Megapodidy (až do Madagaskaru), kasuáry (Papuasie a Malaisie) i Artamidy. Zvláštní jsou A. Menury (2), Aegothales, zvíce Podargusy (2 Nová Guinea), Epimachidy 3, Megapodius 3. (Megapodius tumulus staví si hnízda z listí až 35' dlouhá i 5' vysoká, tak že je výprava Kingova měla za hroby (mohyly) starožitné, drop), (O. australasiana), kasuár (Emu), četní holubi (20) a perdiciney (12) atd. Nescházejí zde podivnosti — papouškové na zemi (Plectolofus leadbeateri) a kachny na stromech (Dendrocygna, Leptotarsis eytoni). Záhadou zeměpisnou jest, jak se na malých vzdálených skalách v moři Houtmans Abrolhos mohl udržeti neb tam povstati endemický druh koroptví (Turnix seintillans) vedle více endemických ještěřů. Nejvíce evropského ukazují jako všude vodní ptáci (Streptopelia interpres, Squatarola helvetica, Totanus stagnatilis, Ibis falcinellus, Tringa minuta, Rhynchospis clypeata, Phalacrocorax carbo) — ač vedle forem tropických (Parra gallinacea, Attagen ariel). Je tu 80 vodních a 80 mořských ptáků, poslední zvíce, všesvětové neb tichomořské (Diomedey, Procellarie, Putfíny, Sterny atd). Známou zvláštností jest černá labuť (Cygnus atrata), po níž sluje hlavní řeka západní A.

Je tu 36 dravců — četní jsou papouškové 60 dr. (skoro $\frac{1}{4}$ všech), Mellifagidey (60), Maluridey (30), Artamidy (7 — s ohledem na úhrnný jich počet) — pak je tu (Gould) 13 cuculid, 11 Certhiid, 14 Alcedinid, 11 Turdid, 12 Calamoherp (19 Vireon), 26 Sylviin, 20 Saxicol, 23 Muscicap., 20 Estrelidin., 14 edoliid, 21 Laniid; 14 garrul, 7 Phyllornith., 6 Ampelid, 8 Oriol, 6 Nektarinií — zase 1 Motacill. (Anthus australis), Grallina, Alauda (Mirafra horsfieldi), Merops, Eurystomus, 2 Cypselidy, Corviidy, 3 Pittidy, 4 Hirundinidy atd. Mnoho teď jináče se určuje. Gould měl 385 dr. v NJW (88 endem.), 298, Jihoaustrie (16 e), 243 ze záp. A. (36 e), 230 ze sev. A. (105 — tedy více než třetinu forem endemických, z nichž se arci některé vynášly v Nové Guinei atd.) Zanimavá jsou stěhování hromadná holubů a jiných ptáků ve vnitřku pro sucho, a ze severu (Asie) po přímoří do Tasmanie.

Reptilie rovněž méně zvláštní — až na druhy. V severu jsou na př. krokodily, varany (Monitor gouldii), Dendro-

fis, *Naja* (*Pseudonaja nuchalis*) *Stenodactylus*, *Pythony* (*Morrelia*), *Uromastix* (pochybné chameleony); Gray drží chameleon v A. za mýlku *Dumérila* — tedy formy tropické starosvětské. Převládají zde tvary pustinné, někdy velevzáštní (*Chlamydosaurus Kingii*, *Moloch horridus*, *Silubosaurus stokesii*). Nejvíce druhů mají rody *Tiliqua*, *Lygosoma*, *Elaps*, *Hyla*. Hlavní ráz jako v Malaisii a Oceanii (*Platydictylus*, *Cystignathus*, *Ablefarus*, *Tropidonotus* atd.).

Želv měl *Strauch* 8 dr. zemních (bahenních), *Gray* 4 a 3 mořské, *Krefft* 12 — endemický rod *Chelodina*. *Manouria fusca* je i v Žávě a *Pulopinangu*.

Ještěřů měl *Gray* (*British Museum*) 86, *Krefft* 130 — zvíce endemické rody — 43 *Scincid*, 17 *Gekonid*, 13 *Agamid*, 5 *Varanid*, 5 *Ablefarid*. Sic tu asiatské rody (*Phyllodactylus*, *Hemidactylus*) a společné (*Hinulia*, *Mococa*, *Hydrosaurus* atd.) Zvláštností 6 endem. druhů ještěřů na malých skalách v moři *Abrolhos*.

Hadů měl jsem 70 dr., *Krefft* 70 dr. — *Jan* jen 36 — 3 mořské (*Hydrus*, *Pelamys* v severu), vesměs skoro druhy endemické — ne však rody (4 *Tylops* u *Jana*, 2 (teď 4) *Dendrofis*, u jiných *Tropidonotus picturatus* (sev.) a *Calamaria*). *Jan* měl jedovatých 25 *Elapid* a 1 *viperidu* (*Acantofis cerastinus*) — našly se však i nové druhy (*Fordonia*, *Hoplocephalus* (2) ?)

Žab měl *Günther* 24 (z 280 jako já r. 1860), *Krefft* ale 42 — 8 *Hyla* (já 13), 4 *Litoria*, (po 1) *Pelodryas*, *Chelidobatrachus*, *Uperoleia*, *Heleioporus*, *Myobatrachus*, *Chiroleptes*, *Pseudofryne* (2) — žádný *Bufo* (až *Günther* pak popsal příbuzný rod endemický, *Notaden bennettii*.)

Nejchudší r y b y sladkovodné. *Günther* má jich (r. 1880) jen 36. Mořské ryby celého Tichomoří tytéž. Nedostatek zde cyprinidů (*Castelnau* popsal pochybný *Leuciscus australis*), chromidei, characinei atd. Nejzajímavější stará forma *Ceratodus (forsteri)* v *Queenslandu* z doby mesozoické. Formy sic staré *Beryx* (z křídy dosud 2 druhy zde *Günther*), *Percidey* (*Lates*, *Enoplosus*, *Centropistes* (3), *Grystes*, *Labrax*, *Lanioperca*, *Psammoperca*). *Siluridy* nejčetnější: *Copidoglanis* (2), *Cnidoglanis*

(3), *Arius* (*vertagus*, *venathes*). Sic uvedem z teplejších *Anguilla australis*, *Gobius*, *Eleotris*, *Mugil*, *Macquaria* atd. Antarktické jsou *Galaxias* (v horách jihovýchodu, rod sic v Čili, Fuegii a Novozeelandsku domácí), *Geotria*, *Haplochiton*, *Prototroctes maraena*. *Amphioxus lanceolatus* i zde na břehu mořském jako v Borneu, *Brasili* atd. Zanimavá byla by i nižší zvířata — kobyly stěhovací zhojbné severu (*Petasida ehippiger*), lovený v sev. moři od Čínanů *tripang* (*holothurie*), jedlé raky řek tuzemských (*Astacus novae hollandiae*), a velikánské lastury *Unio* (až 5' dlouhé a 5 centů těžké). Podotknem ale pro nedostatek místa jen, že zdejší lastury v ohledě zemědělném zajímavé co staré (*trigonie*, *terebratuly*, prý i ještě živý belemnit v jihovýchodu) atd.

§. 10. Obyvatelstvo dosud dvojí — domorodé a přistěhovalé evropské (od r. 1788). Domorodé dosud původu neznámého, neb spojení s Papuanci a Dravidami (Wallace) domněnkou, jazykozpytem nepotvrzenou (Müller). Zdají se kmenem samostatným (Gray — proti Hombronovi — všelicos upomíná na *Polynesce*), v dávné asi době ze severu přibylý, kde více stop staré vzdělanosti (malby), ač z jistých příčin, hlavně z malého počtu nelze soudit na přílišné stáří. Tasmanci vyhynulí byli as téhož kmene. Jest to po celé A. tentýž kmen (dle jazyka), i na ostr. severních u Nové Guiney, Kowraregové, jsou (M. Gillivray proti Jukesovi). Kmen ten nebýval nikdy četný*) a vyhynul v jihových. skoro zcela, tak že teď jen okolo řek středu trochu četnější. Příčiny toho úbytu:

*) Nejvyšší udání Freycinet 1,139,400, jiní 1—200,000, Meinike 6—90,000, Jung počítá teď 55,000, Gerland 50,000 — myslím, že 30,000 stačí. Nejvíce jich v poříčí Murraye (dřív 4000). 1851 bylo v Queenslandu 15,000, v záp. Australii 20,000 (v osadě 5000, teď 3—4000), v sev. prý 12,000, Jihoa. 5046, Victorii 1694 (r. 1836 5000), NJW 1750, teď na př. Victoria (r. 1877 1300) 770. (459 m., 309 ž. r. 1881), Jihoaustrie r. 1876 3953 — se Severem r. 1881 6346 (853 v osadě). Ostatně bylo jich při přistěhování se Evropanů 147 v Port Jakson, 1500 v Cumberlandsku (Filip.) Sturt viděl na ř. Morumbidže 100—150, Oxley za 5 měsíců na ř. Lachlan 22. Threlkeld uvedl, že za 4 léta z kmene 764 duší zbyly 4.

dětobijství, prostituce, řídkost dívek (na př. na 222 por. 93), kořalka, neštovice a jiné dary Evropanů.

Eyre rozdělil je na 3 oddíly: východní, střední a jihozápadní, což odvádí od přistěhování se.

Zevnějšek zcela zvláštní, ani černošský ani papuanský — spíše podobný Kafrům neb Dravidům. Pleť černohnědá, na kteréž asi líčení umělé má podíl, vlasy zvíce černé, kroužkovité nebo dlouhé, ale nikdy vlnité, neb kadeřovité, hlava velká, dolichocefalní (dlouholebká), nohy a ruce dlouhaté, tělo, zvláště břicho, silné, plece dosti vyklenuté, prsa ž. vždy svisutá, hlava nahoře širší, čelo nahoře ustupující, dole nad brvy vstávající, čelisti vypuklé, ústa velká, pysky široké, ale nevyvalené, nos křivý neb plochý (vždy ošklivý), krásné zuby (hyzděné zvykem vytloukání některých co znak kmenovní, na př. dvou hořeních předních). Nejvíce je hyzdí jejich ozdoba — jizvy na těle, zvíce prsou — lasturami způsobené, provrtaný nos, v němž trčí kosti, péra neb rákoska až 2" dlouhá, barvení těla hrudkou bílou neb rudou (vápnem lasturovým a klem z *Eucalyptus resinifera*), v malbách rozličných dle kmenů natřených smrdutou vorvaní (tránem). Řídké náramky, obojky z lastur, kosti, péra ve vlasech atd.

Jsou vesměs jen myslivci, neznají orby, a nemají u sebe dobytka leda psů (které jedí jako Polynesci). Jedí vše co se dá, všecka zvířata, i scíplé, velryby, červy, motýly, brouky, měkkýše (jen ústřice v záp. prý jim zapovězena). Taktéž jedí všecko ovoce (*mesembryanthemum* hlavní výživa v poušti), i zamií, pandanů, *Fusanus*, *nymphaei*, *eugenií*, hlavně *Marsilea hirsuta* atd., kořeny *dioscoreí*, *orchideí*, *haemodoraceí*, kapradí, *caladií* — papoušky mladé palem, klo akací a *eucalyptů*, v nouzi i kůru stromů. Vařit neumějí, pekou po polynésku a mají i některé jídelní zákony (tabů), jako Polynesci, zejména pro ženské. Lidožroutství bylo, ač řídké, snad jako v Polynesii z pověry. V nouzi velké souší ssají kořeny vykopané *eucalyptů*, jinak dělávají sobě studně.

Chudý nábytek — sekery a nože kamenné, koše, rohožky z trávy nebo kůry, koly k vykopání kořenů.

Rovněž na nízkém stupni teď oděv a byt, neb nejsou všeobecné. V teplejších krajinách chodí nazí (mimo pás ženských) v studených (jižně do 29° j. š. Gray), mají pláště z kůží kangarúských (marsupialí), pásy z trávy neb listí. Chýše, dočasné boudy z ratolestí, košaté, v sev. prý lepší (Jukes, King), jež staví tam, kde loví. Rozměry až 5—8' výše, 8—10' průměru. Rodina polygamická, patriarchální. Zdá se, jelikož ženy mají být z kmene cizího, že bývaly z počátku vesměs unešeny, což dosud ještě jako obřadem. Mladí mužové nesmějí se ženit, starší ženy dostávají zde mladší muže, neb přibuzenstvo zde záповědí pro členy všechny též rodiny. Děto-bijství zde všeobecné, takže již vykládá vymírání toho národu. Mravy zde slušnější než u Polynesců před příchodem Evropanů. Ženy ale málo váženy a mnoho týrány. Od 12. roku dospělé, rodí od 16 let a stárnou brzy, ač děti po prvních dvou usmrcují, jakož i děti nemanželské, a nemluvnata, jimž matka kojící umře, jež s ní pohřbívají. Levirat i zde známý. Ženské jsou tabú (zapovězené) pro mladíky do 25 let. Podobné tabú (polynéské) pro ženské stran jistých potrav (na př. želvy, holuby, ryby) — tabú je mezi zetěm a tchyní, kteří nesmějí spolu mluvit, ba ani jméno vzájemně vyřknout. Jako u Indiánů mučí kluky dospívající, spolu s tetováním a obřízkou (všude mimo východ — vlastně fenditur penis a parte inferiori usque ad urethram). Dívkám usekávají kloub malíčka.

Vzdělanost zde na nějnižším stupni rovném jen Papuáncům, Pešerejcům, Sabům a Eskimákům. Stačí uvést, že počítají jen do 2—5. Jsou-li slabé stopy souvislosti s Polynesci, alespoň žádné co se týče vzdělanosti. Stopy, že to snad někdy bývalo jinaké, jsou rozdělení roku, nebes (na 8 dílů) a známost hvězd největších. Zpěvy jediný úkaz duševního života, a spolu jediná hudba, a ty válečné i erotické, jako tance, vždy sborové, představující válku, honbu atd. Tance ty prý bývaly náboženské, oslavovaly stvoření světa, boha, novoluní — ale pomalu přišly v zapomenutí, ani teď tuzemci surovější a nevzdělanější nežli dřív. Obchodu teď neznají, leda v sev. s Malajci, s nimiž snad i jiné styky (vzali od nich luk a šíp). Malby v jeskyních sev. alespoň, nejsou-li zbytky staršího

umění, alespoň z částky cizí (slova bugiská nápisu u Greye, neb Bugisové zde loví tripang a perle). Představují sice lidi a zvířata australská (Kangarú, želvy, ještěrky) barvami žlutými, červenými (hlinou), černou (uhlím). Nejlépe je zobrazil Grey.

Náboženství jejich nejméně známé, a zprávy o něm sobě odporují. Tak nechtěl Müller věřit missionářům a Eyre popíral Australcům náboženství vesměs vůbec. Víra v boha, jako vůbec u divochů, zanedbána, zůstala jen pověra, zbytek asi víry starší, složitější, strach před zlými duchy a kouzelníky, kteří jako jinde spolu lékaři, neb každá nemoc a tím i smrt jest následek kouzla. Těžko nám určit, co tu bájka neb cizí vliv, neb zprávy sobě odporné.

Chrámy teď není, ani víc modly, jichž prý bývalo dříve ctěno (Byrne). Všeobecná byla víra v nesmrtnost duše a vracení se její v cizí podobě, zejména teď vůbec v podobě bělochů. O stavu duše po smrti rozličná mínění slyšíme, zejména jsou upomínky na mythy polynéské — tak ráj, očistec atd. Hojně pověry o proměně mrtvých ve hvězdy, skály, duchy. Carodějníci chovají co amulety lesklé křemeny (jako Madegasové a Japonci) a co kouzlo největší lidské sádlo z ledvin. Lékařství podobné polynéskému. Pochovávají mrtvolu sedící do hrobů neb dutých stromů, v jihových. někdy je spalují a dávají jim ssebou zbraně, ba rozžehují oheň u hrobu, by se duše ohřála; ve vnitřku ale často pohřbívají na střeše budky z tyček sestavené. Starý zvyk užívat lebek co čiší i zde se vyskytl. V politickém ohledě rozpadávají se na velké rodiny neb kmeny, kteří mají jména svá po zvířatech neb bylinách jim svatých (Kobong = fetiš černochů). Dle Greye počítají se po matce — ano zapovězeno manželství v témž kmeně. Kmeny ty mají co jmění jisté krajiny, rodiny v nich zas menší okrsky. Vládou jimi hlavarové dědiční. Rodiny patriarchálně řízeny. Sněmy řídké, hojnější tance neb honby společné. Nejisto, zdaž rozdíl mezy stavy všeobecně, alespoň ne (Eyre v jihu popírá i hlavary); snad se zachovaly jen v sev. (Stokes). Kmen ručí zde za jednotlivce a krvavina zde jako jinde. Kmen taktéž vypovídá ze středu svého. Dědí se po meči, přeslice nastupuje teprv po vymření meče. Hlavarové prý i soudcové. Přísa ha děje se kladením ruky pod

stehno (Genesis cap. 24. v 9.) Mezi tresty nápadné že vinník, kdo na př. honil na cizí půdě, cizoložil, unášel cizí ženy, ranil jiného, musí se podrobit trojímu házení na př. kopím do stehna — nestane-li se mu nic tedy osvobozen od viny (jako ordál). Rozumí se samo sebou, že hlavarové i vojevůdcové. Měli štíty, kopí, sekery křemenné, palcáty dřevěné a hlavně křivá dřeva (bumerang), jimiž házeli po lidech a zvěři — teď kupují ručnice od Evropanů.

Poměr k Evropanům není valný, tito je dřív mocí hubili, a marné bylo úsilí vlády a missionářů je vzdělávat, tak že se vytratili z přímoří a uvnitř osad se jen jednotlivci potulují co ovčáci, policajti, nevěstky neb perlolovci. Dle Eyre nacházeli dřív před Evropany za 4 hodiny denně svou stravu, teď umírají hladem a nemocemi, zejména čemou a plicními (jakmile dostávají od vlády šatů, pokrývek — jež nosí rádi, ale neopatrně). Missionářské osady všude počaté u nich se valně nedaří, ač počali již Macquariem a 1825 Threlkeldem, zvláště protestantské (Ochranovci na př. Kopreramana 45 d.), v Ebenezeru (20 domů) a Kamahjuck (Vict.) — tak v Port Lincoln 70 d., benediktini v záp. A. 2 kláštery (Nová Nursie, 3 tuzemští kněží katol.) Tabák a kořalku přijímají od Evropanů nejraději.

§. 11. Evropské obyvatelstvo přesahuje teď již 2 mill. duší. R. 1871 sečteno 2,144.742 d. (Jung 2,136.872) — v čemž ale část Číňanů, nejméně 30.000 (17.000 v Queenslandu a 11.000 ve Victorii), Hodge (Jung) 40000—15000 Ql., 12000 Vict., 10.000 NJW, a Oceanců (5000 Queensland).

Obyvatelstvo to evropské jest převahou anglické — ostatní národy v něm splynuly — tak Němci (100.000 Jung max. — [přehnáno], 20.000 v Jihoaust., 10—18.000 Ql., 9000 Victor.). Celtického původu je prý asi třetina (Irčané i Skotové), německého 5%. Angličina ale panuje jakoby doma, víc než v sev. Americe. 4 německé časopisy (v Adelaidě, Melbourne, Toowomba) a školy jsou jedinou skoro výminkou. V ohledě národním a vzdělanostním je to kus Anglie.

Obyvatelstvo to zrostlo rychle — 1788 přišlo jich 1030,

r. 1812 bylo 10.000, r. 1831 50.000, r. 1841 145.000, r. 1851 334.929, r. 1862 1,103.775, r. 1871 1,569.327 d.

Dosavad nerovná se to Londýnu ani způle na ploše brzy se Evropě rovnající a může tedy ještě zkvéstí.

Přírůstek ten byl dvojí — přistěhovááním a množením se domácím. První obnášelo v celku do r. 1877 asi 1½ mil. lidí (1825—1877 1,219.740 — 1838—77 z Anglie jenom 961.194 duší). Z toho bylo asi 100.000 trestanců (do roku 1868 do NJW a záp. A.). Hlavně po vynalezení zlatodolů 1851 přišlo v 6 letech 400.000 duší — mezi nimiž i mnoho Číňanů. Osady na přistěhovance platí (Victoria vydala na to r. 1851—76 20 mil. zl. — Queensland uvedl r. 1871—4 na vládní útraty jenom 6578 Němců a k 5000 Polynesců).

Přírůstek přírodní přebytkem porodů přes úmrtí obnášel r. 1877 50.240 d. (úmrtnost byla 18 per mille v Queenslandu r. 1875, porody 42 per mille). V Queenslandu bylo r. 1875 58.773 jen domorodců, 36.203 Angličanů, 24.883 Irčanů, 9374 Škotů, 9889 Němců, 10.419 Číňanů atd.

Přistěhovááním lze vykládat převahu mužského pokolení přes ženské (r. 1877 o 200.000 duší) — neb přistěhovanci bývali zvíce mužové — o 100.000—150.000 vždy více než ženské; tak měla Victorie r. 1857 264 000 muž. na 146.000 ž., Queensland r. 1877 na 124.024 m., 78.160 ž., r. 1881 bylo ve Victorii 456.286 m., 408.296 ž., neb Číňanů na př. bylo na 11.600 m. 196 ž. (v Queenslandu na 10.000 m. 15 ž., Oceanců tam na 5.100 m. 171 ž. — r. 1877 vůbec z 20.168 Číňanů v A. 36 ž.) Úmrtím (150 m. proti 100 ž.) vyrovnávalo se to trochu — ale difference vždy ještě 160 m. Ql. proti 100 ž., záp. A. 141 proti 100, NJW 124 proti 100, Vict. 119 proti 100 (teď 102) — nejmenší v Jihoaust. 108 : 100.

Poměr tento nepříznivě působí — spolu se zbytkem starých trestanců — na morálnítu zdejší, zejména lupičství ve vnitřku déle se udrželo, nežli by při ostatní vzdělanosti vhodno.

§. 12. Přistěhování to mělo za hlavní příčinu vynález zlatodolů 1851 v NJW a Victorii. Měď vynášla se již r. 1844 v Jihoaust., ale nezpůsobila takové přihřnutí obyvatelstva (rush angl.) jako zlato; nebo v prvních 6 letech se proto

stěhovalo 400.000 duší do A. (1852 jen do Victorie 63.719 d.), 1823 byl člověk, jenž našel v NJW kus zlata, bit, že prý jej ukradl. Střelecký a Murchison byli darmo dokázali, že se zlato zde nachází, děti v Bathurstu našli je v ulicích při hraní, ale teprve vynález centu zlata na povrchu způsobil přistěhování se takové, že r. 1851 již za 20 mil. zlata dobyto, r. 1852 a 1853 ale ve Victorii za 110 a 125 zl. Do r. 1879 dobyto v A. 62 mil. uncí (přes 2 mil. kilogr.) v ceně 245 mil. LSt (z čehož 195 mil. padá na Victorii, 23 na NJW, ostatek na Ql. [12]). Jiho-, Západo- a Severoaustralie dosud málo přidaly.

Výnos ovšem brzy ubyl a ubývá dosud — obnášel roku 1879 již jen 1,162.685 uncí v ceně 4,516.316 LSt. — r. 1876 ještě 1,730.185 uncí za 6,694.410 LSt.

Nejdříve ubyl v NJW — r. 1872 již jen v ceně 16 mil. zl. — r. 1880 jen 118.600 uncí v ceně $4\frac{1}{2}$ mil. zl., neb zde povrchní zlato v náplavech již vyčerpáno a doluje se zlato z křemene parními stroji (13.000 horníků v 74 dolech).

Victorie se nejdéle udržela — r. 1881 833.378 uncí v ceně 34 mil. zl. — z čehož $\frac{3}{8}$ v dolech křemenných — k 40.000 horníků (dřív 85.000) — parostroje síly 22.500 koňů v rukou 390 akciových společností s kapitálem 35 mil. zl. — V Ql. počal ruch roku 1867 nálezem kry zlaté v ceně 70.000 zl. (největší kry jihu byly až v ceně 95.000 zl.) — výnos obnášel do r. 1880 126 mil. zl. — ale klesá, počet horníků z 15.000 r. 1878 padl na 8.322 (4.731 Číňanů), výnos r. 1880 jen v ceně 9 mil. zl. V Jihoaust. a severu bylo jen málo zlata dosud nalezeno. Doluje se teď až v 800 m. hloubky v křemenu, jenž dává někdy až 23 uncí z tuny země, z hlíny jen nejvýš 2 unce. Zlatodoly skoro vesměs na vnitřní straně východního pohoří v siluru.

Dosavad prý v NJW teprv desátý díl všeho zlatonosného území vyčerpán — avšak snad ten nejvýnosnější.

§. 13. Druhý předmět hornictví v A. co do výnosu jest měď, která dala již v NJW od 1858 do 1880 skoro (40.000 tun) $28\frac{1}{2}$ mil. zl., hlavně ale v Jihoaust. kde jediný důl Burra Burra dal r. 1845—8 10.000 tun v ceně 7 mil. zl. — a vůbec 40 mil. zl. — důl Munta od r. 1861 30 mil. zl. — kdežto

cena celá mědi dosud dobyté páčí se na 160 mil. zl., v Ql. (výnos r. 1880 jen v ceně 112.000 zl.), ve Victorii a záp. A. se měď dosud pro zlato zanedbává, kdežto v J. A. měď byla hlavním pramenem vzrůstu osady. Teď nejbohatší důl Great Cobar u ř. Darling, jenž dal r. 1880 2500 tun čisté mědi (r. 1879 1890 tun). Rudy ty mají i stříbro a zlato v sobě a jsou tam tak mělko pod zemí (12—70 m.) jako málo kde na světě.

§. 14. Stříbro dosud sotvy počato dolovat (Victorie 1851—76 za 21.206 LSt., NJW r. 1877 za 6673 LSt.) — až roku 1878 našly se bohaté doly Bourucké v NJW (522 uncí stříbra z tuny), kde důl „Golden Age“ vydobyl r. 1879 patnácti dělníky 18.760 uncí. R. 1878 dobylo NJW 60.563 uncí. r. 1879 83.164, r. 1880 91.419 — v celku dosud 670.000 uncí a výroba roste (dosud sotvy 100 hektarů počato).

§. 15. Železo hojně se vyskytující dosud se úplně skoro zanedbává, jelikož pro nedostatek paliva přívoz anglického železa výhodnější (v NJW jediný důl 150.000 zl. ceny výroby).

Za to počal v poslední době cín míti v prahorách východu větší důležitosti v NJW, od r. 1872 — kde dal do r. 1880 54.000 tun v ceně 36 mil. zl. (r. 1880 6159 tun — 2400 horníků, způle Číňané), v povrchních rýžích (doly dosud nepočaty), posléze v Ql., odkud vývoz byl r. 1880 v ceně $1\frac{4}{10}$ mil. zl. Ve Victorii nesl dosud $3\frac{1}{2}$ mil. zl. Ložiska ohromně veliká — cení se zásoba na 400 mil. zl. Reyer cení dosud výtěžek na 80.000 tun.

Olova velmi mnoho v záp. A., kde ale jen 8 dolů dosud počatých — pro nedostatek lidí a paliva (r. 1880 vývoz rud 1921 tun [Roeburne, Geraldton]).

Surma jest hledanější — ve Victorii dala dosud asi $1\frac{1}{3}$ mil. zl. ceny, v NJW dosud tak zanedbaná, že r. 1880 vývoz jen 16.700 zl. — ač u Armidale je hora, kde 2 muži 8 tun za týden vylámali. Petrolej je na více místech — doluje se v NJW (r. 1880 za $\frac{4}{10}$ mill. zl., dosud za 5 mil. zl.), v Jihoaust. se ani nedobývá, přec se vyvází do Číny, Mauritia, Californie atd. Sůl vnitřku z tolika solnatých jezer dosud bez ceny, z moře dobývá se jen na ostr. Rottenest.

Poslední výrobek hornictví jest uhlí kamenné severovýchodu, v NJW od r. 1796 dobývané — r. 1830 5000 tun, r. 1880 $1\frac{1}{2}$ mil. tun v ceně 6 mil. zl. (27 dolů), hlavně u Newcastle — výroba dosavadní v ceně 116 mil. zl. — V Ql. dosud teprv 11 dolů počatých (58.000 tun r. 1880), ve Viktorii ani nedolují.

Zanedbány mangan, zink, kobalt atd. Cena všech nerostových výrobků dosud dobytých jest tedy ke 3000 mil. zl. a rovná se skoro rakouskému dluhu státnímu.

§. 16. V ohledě národohospodářském jak řečeno převládá teď orba i nad hornictvím — před 20—30 lety důležitějším. Ačkoli jen okrajek země vzdělán, přímoří v slabém prouhu a jen v jihovýchodu, obnáší plocha vzdělaná již přes 2 mil. hektarů — polovice padá na Jihoa., $k \frac{8}{10}$ mill. na Victorii, 282.799 na NJW, 48.352 na Ql. a 25.561 na Záp. A. Jest to arci jen $\frac{1}{12}$ prodaných korunních zemí, $\frac{11}{12}$ ostatních jsou pro pastýřství, které bylo a bude zas hlavní bohatství A.; neb sucho vadí rozšíření orby ještě více než nedostatek pracovníků. V Jihoa. orba nejintensivnější, neb připadá $2\frac{3}{4}$ hekt. na hlavu, ve Victorii 1,34, Záp. A. 0,7, NJW 0,6, Ql. 0,1. V Záp. A. orby spíše ubývá, a teď roste nejvíc v Ql. Dle sucha neb vláhy roční řídí se zde úrody — rozdíl vývozu v 2 letech po sobě až šestnásob (r. 1875 vyvezlo se pšenice a mouky pšeničné za 739.164 lib. št., r. 1876 za 1.474.949 lib. št., r. 1877 jen za 266.967 lib. št.) R. 1875 sklizeno pšenice v Jihoa. $3\frac{7}{20}$ mill. hektolitřů, r. 1876 jen 2 mill. (ač oseto o 28.483 hektarů víc) suchem. Jen jih (Victorie a Jihoa.) mají stálejší žně — Ql. bude jich mít — ale tam převládá orba tropická.

V A. převládá dosud orba anglická — hlavní předmět pšenice, pak kukuřice, oves, ječmen. Sklizeň byla r. 1877 $7\frac{1}{2}$ mil. hektolitřů (na 1.459.000 hektarů) pšenice, 1.707.000 hektol. kukuřice, 1 mill. ovsa, 448.000 ječmene, 1.730.000 metr. centů bramborů. R. 1880 sklizeno 9 mill. hektolitřů pšenice (na 1.200.000 hektarů) 2.377.125 hektolitřů kukuřice, 1.117.000 ovsa, 610.000 ječmene a 211.000 tun bramborů. Z toho wypadlo nejvíc na Victorii ($3\frac{8}{10}$ mill. hektol. pšenice, 943.000

ovsa, 425.000 ječmene, 124.000 tun bramborů), pak na Jihoa. ($3\frac{3}{10}$ mil. hektol. pšenice), potom NJW ($1\frac{4}{10}$ mil. hektol. pšenice, $1\frac{8}{10}$ mil. hektol. kukuřice, 51.000 tun bramborů.) Ql. má přes $\frac{1}{2}$ mil. hektol. kukuřice. Relativní úroda neveliká — Jihoa. mívá až jen 1 hektolitr (do 6) z hektaru pšenice, $\frac{7}{10}$ hektol. ječmene (do 12) a ovsu a $\frac{3}{10}$ m. ctů. bramborů (do 7), průměrem 10 let v JA 3 hektolitry z akru (0.4 hektaru), Vict., Ql., Záp. A. 4, NJW 5. Je vidět rozdíl v letech — jako že se to Anglii a Americe nevyrovnává. Nepatrnou mírou pěstují žito, hrách, boby, proso, mrkev, vodníci, zelí, cibuli, burgyni i tabák (Ql.), cichorii, chmel (Victoria).

Bavlnu počali po r. 1864 sázet v NJW, ale přestali, že se to nevyplácelo — teď jen Ql. něco klízí (na 110 hekt. r. 1878 314.454 š v ceně 8162 LSt.) r. 1880 jen 125.736 š. Za to zmáhá se třtina cukrová v NJW hlavně u ř. Clarence (2827 hektarů, klíz. 150.000 ctů), v Ql. (přímoří) ubývala (1878 6088 hekt., r. 1880 8089).

Vinařství zkvétá za to v jihu — 76.176 hektarů r. 1880 bylo 1992 ve Vict., 1880 NJW, 1735 Jihoa. a sklízelo se 72.462 hektolitrů. Některá vína Vict. již mají pověst dobrou.

Dřív musela A. uvádět ovoce z Tasmanie za velké summy, teď zkvétá ovocnictví, zejména vyvážejí se oranže z přímoří NJW (klizeň r. 1880 $3\frac{8}{10}$ mil. tuctů), banany a ananasy z Ql., a jablka i hrušky z Jihoa.

Jelikož není přírodních luk, nahrazují se směskou (zvíce oves s pšenicí), již se selo ve Victorii na 145.014 hektarů, NJW 24.606, v Ql. 1928 — a klízelo sena r. 1877 645.000 m. ctů (253.000 v Jihoa., 207 000 ve Vict., 154.000 NJW, 18.000 Záp. A., 13.000 Ql. — vidět, že nejméně v severu.)

§. 17. Tož nás přirozeně vede k chovu dobytka, zde do r. 1851 hlavní výživě, a sice ovčáctvím, které podnes má první místo. Chov dobytka úžasně vzrostl od prvních (r. 1788) 7 kusů hovězího, 4 koňů, 29 ovcí, r. 1810 25.880 ovcí, r. 1821 119.000, r. 1834 1 mil., r. 1843 $5\frac{3}{4}$ mil., r. 1851 14 mil., r. 1860 18 mil., r. 1869 35 mil., r. 1877 44 mil., r. 1881 ale již přes 57 mil. 32 NJW (1877 21 mil.), 10 Vict., 7 Ql., $6\frac{1}{2}$ Jihoa., 1 Záp. A.) Území pronajaté k pastvě dělá

$1\frac{1}{12}$ osad (jen v NJW 241.260 angl. \square mil). Z 24 mill. hektarů prodaných korunní země — které vynesly 65 mill. LSt., připadá 13 mill. h. a 30 mill. LSt. na NJW, 4 a 19 na Vict., $3\frac{1}{2}$ a 12 na Jihoa. Půda totiž byla vesměs korunní a prodává se neb pronajímá — nájemce (squatter) má přednost ke koupení — 5—15 shill. za akr — nejvíce 1 LSt. dle hodnoty ($10\frac{0}{10}$ nádavku). Vláda prodává jen malé statky. Nájem děje se na 7, 14, 21 let. Tak v Ql. pronajato 180 mill. \square akrů 10506 osobám. Ceny počaly s 2 shill. za 100 akrů. Pastvy ty ohrazují se ploty (koly s drátem železným) a zaopatřují vododržením a studněmi. Výlohy sice malé — pro jistotu všeobecnou stačí ovčák jeden na 1000 ovcí. Přírůstek veliký se vykládá tím, jež jen sucha periodická někdy zastavují. Proto bylo na př. r. 1880 ve Victorii 48.969 rolníků, ale jen 10 s více než 40.000 akrů.

Vlna jest hlavním bohatstvím zdejšího obyvatelstva — ač v ceně (balík 4 centů z 242 zl. na 162 zl.) klesla. Jung cení vývoz průměrně na 280 mill. £ v ceně 113 mill. zl. ročně, Jihoa. r. 1880 za 20 mill., NJW 80, Vict. 34 mill. zl. R. 1803 uvedeny první lepší ovce, 1807 vyvezlo se $2\frac{1}{2}$ centu, 1815 1000 ctů., 1868 2 mill. ctů., 1877 3 mill. (Victorie $1\frac{1}{2}$, NJW $\frac{3}{4}$ mill. (1851 154 mill. £), Jihoa. $\frac{1}{2}$, záp. A. 30.000 ctů., Ql. 1880 za 14 mill. zl.) Vývoz jde do Anglie a Severní Ameriky a roste (1875 o $6\frac{0}{10}$, 1876 o $5\frac{0}{10}$, 1877 o $4\frac{0}{10}$). Sidney a Melbourne jsou hlavní trhy. Vlna prodává se nepraná. Vedlejší věcí jest vývoz masa, kůží atd. Proto arci důležitější zas chov hovězího, neb krávy zdejší málo dojí, jako ve všech teplých krajinách, tak že do nedávna musela A. přivážet maslo a sýr z Anglicka (ještě r. 1868), ač sem uvedeny nejlepší druhy anglické v cenách báječných (býk Shorthornský prodán r. 1876 až 15.000, mladice 22.000, 12.000, 10.500 zl. kus!) Chov hovězího rostl pomaleji — r. 1829 262.000 k., r. 1842 960.000, r. 1851 1.800.000, r. 1860 $3\frac{8}{10}$ mill., r. 1877 $6\frac{1}{2}$ mill., r. 1881 7.399.175 k. (3.162.752 Ql., $2\frac{1}{2}$ mill. NJW, 1.285.487 Vict., 307.177 Jihoa. (pro sucho), 63.719 záp. A.) Je vidět, že sever má víc než vnitřek. Ale jen Victorie i NJW vyvázejí maslo (NJW r. 1877 $\frac{6}{10}$ mill. £)

a sýr (dto. 40.000 ř. Vict. 1876 obou dohr. za 34.113 LSt.). Maso se vyváželo silněji před sev.-americkou konkurrencí — hlavně konzervy (posléze děly se zkoušky se zmrzlým masem do Anglie), r. 1877 vyvezlo se 170.900 ctů. zvíce v bednách po 96 ř. Ql. 1880 za $\frac{7}{10}$ mill. zl., Vict. za $1\frac{4}{10}$ mill. zl. r. 1880 NJW za $1\frac{7}{10}$ mill. zl.*). Spolu vyváží se lůj za více než 3 mill. zl. ročně, vyvezlo Ql. 1880 za $1\frac{6}{10}$ mill. zl. a dělává 20.000 ctů. mýdla a 2000 ctů. svíček, NJW r. 1880 za $3\frac{1}{2}$ mill. zl. Kůže vyvážejí se z Ql. až 35.403 kusů ročně, NJW 1880 $1\frac{8}{10}$ mill. zl., Ql. $\frac{9}{10}$ mill. zl.) a živý dobytek (jednou 1800 kusů) na př. do Nové Caledonie. Sucha periodická hubívají někdy velmi dobytek. Koně zdejší jsou předmětem vývozu hlavně z NJW do Indie pro vojsko a předmět ten opravňuje k lepším nadějím do budoucnosti. Je tu přes 3000 koňů plnokrevných anglických, za které se platí k chovu kus až 10.000 zl. — a dostihy atd. jako v Anglii. Bylo jich r. 1829 12.179, r. 1842 60.000, r. 1851 140.000, r. 1860 380.000, r. 1869 570.000, r. 1881 1.043.065 kusů, z nichž 395.984 v NJW, 275.446 ve Victorii, Ql. 179.152, Jihoa. 157.915, Záp. A. 34.568. Jako ve všech anglických osadách jest zde i množství prasat (r. 1881 771.532 kusů, z nichž 308.205 NJW, 241.011 Jihoa., 66.240 Ql., 24.232 Záp. A.)

§. 18. Méně teď důležité rybářství, neb lov tuleňů (Halibut cetacea — dugong) a velryb, jindy znamenitý, klesl vyhubením těch zvířat, tak že vývoz vorvaně z NJW z r. 1872 do 1877 klesl z 18.294 LSt na 2.550 LSt a v JA přestalo velrybolovectví zcela; v Záp. A. honí velryby Amerikánci.

V severním moři loví Číňané (30—40 lodí s 1.200 m.) tripang (holothurie, co afrodisiacum v Číně hledané), na ostrovech úžiny Bassské zabíjejí Puffiny (brevicaudus) na olej — ale hlavní předmět vývozu perle a perleť — hlavně v Záp. A. (r. 1872 za 25.890 LSt, r. 1875 za 65.000 LSt, r. 1876 za 74.143 LSt, r. 1880

*) Roku	1874	1876	1877
Vict.	141.416	88.586	68.249 beden
NJW	66.778	72.700	86.105 "
Ql.	16.891	17.786	22.902 "
Jihoa-A.	10.560	17.142	764 "

za 120.000 zl. perle a 407.000 zl. perleť (z *Avicula margaritifera*) pak v Ql. Perla jedna měla 234 gran a cenila 7000 zl. Hlavně v Torreské úžině, v zátokách Sharks a Nikol Malajci, Javanci a tuzemci se potápějí do moře, kde přinášejí až 30 ř perleti najednou (cena m. ctu. na místě 7—80 zl.).

Guano Záp. A. dosud málo proslulo.

§. 19. Kromě toho začínají vynášeti mnoho lesy A. — hlavně v Ql., kde 44 parních pil (vývoz dřeva, hlavně Cedrely), r. 1880 $\frac{2}{10}$ mil. zl. NJW $\frac{2}{10}$ mil. zl. — pak ze Záp. A. (*Eucalyptus marginata* a j.) — r. 1881 za $\frac{6}{10}$ mil. zl., hlavně ale dříví (vonné) šantalové do Číny (r. 1880 $\frac{3}{10}$ mil. zl. — v 10 letech 6 mil. zl. — pro kadidlo) — pak kůra z *Acacia pycnantha* pro koželuhy (1880 vývoz za $\frac{4}{10}$ mil. zl. z Jihoa.) a listí palmové z okr. Illawarského co pletivo pro klobouky slaměné.

§. 20. Průmysl začíná teprva zkvetati a dosud byla A. poukázána na Anglii. Jediné výminky byly mlýny (Již. A. 117 parních, Záp. A. 29), pivovary (174 — 102 Vict., 38 NJW, 29 J. A., 5 Ql.), 53 mil. litrů ročně výroby — přívoz angl. piva padl v 20 letech z 600.000 LSt. na 158.000 LSt. (Victorie), pily (44 parních v Ql., 215 NJW), koželužny (přes 100), cukrovary z třtiny cukrové (Ql. 70, r. 1880 jediná raffinerie), vinopalny (Ql. a NJW r. 1877 13 mil. litrů a $\frac{1}{2}$ mil. litrů rumu) atd.

Nepatrné dosud soukennictví (Sidney, Geelong, Lobethal v JA). Továrnický se provozují zde krejčovství (Victorie 53, NJW 48 — jedna továrna o 600, jedna o 500, jedna o 400 dělníků, ostatní 50—250), a ševcovství (jedna továrna v Sidneyi 500 dělníků) 200.000 p. ročně. Pak je tu 240 strojíren hospodářských a četné lodnice (NJW 120, Victoria 100 — jedna se 700, druhá s 500 lidí). Místní průmysly jsou továrny pro konzervy masné, vývoz zmrzlého masa, lednice 12 (5 Ql, 4 NJW, 3 Vict.) a 350 továren na šumivé nápoje.

Průmysl nejvyvinutější ve Victorii, kde 2239 závodů (877 parou), 33.247 dělníků, parostroje 12.677 koňských sil, cena závodů 67 mil. zl. a výroba (mimo mouku a kůže) v ceně 4 mil. zl. ročně. Avšak průmysl takový býval podporován státními premii a klesával někdy s nimi.

§. 21. Obchod A. má kolossální rozměry a jest jedním z hlavních pák obchodu anglického ($1\frac{4}{15}$ obchodu v rukou Anglie, $\frac{1}{20}$ Severoamerika, Francie a Německo po $\frac{1}{60}$ — Skandinávie, Hollandsko atd. nezasluhují ani jmenování). Před zlatem (do r. 1851) obnášel vývoz a přívoz po 2 mil. LSt. (po 10 zl.), již r. 1853 21 a 14 mil. LSt., 1854 jen Victorie již 17 a 14 — r. 1871 dohromady 65 mil. LSt., r. 1877 87 mil. LSt., r. 1880 79 $\frac{1}{2}$ mil. LSt. — a sice: přívoz 37 $\frac{1}{2}$, vývoz 41 — a tu:

Victorie . . . 14 $\frac{1}{2}$ mil. přívoz, 16 mil. vývoz,

NJW . . . 14 " " 15 $\frac{1}{2}$ " "

Jiho-A. . . 5 $\frac{1}{2}$ " " 5 $\frac{1}{2}$ " "

Ql. . . 3 " " 3 $\frac{1}{2}$ " "

Záp. A. 350.000 LSt. " " 1 $\frac{1}{2}$ " "

Předměty vývozu: vlna, zlato, pšenice, měď, cín, maso, kůže, dřeva, perleť, vorvaň, surma, dobytek, uhlí, petrolej, ovoce, tripang, koně, kůry, perly, bavlna, olovo, stříbro atd.

Přívoz hlavně látky oděvní (bavlněné za 1 $\frac{1}{2}$ mil. LSt. a za vlněné totéž, $\frac{1}{2}$ mil. za hedbávi), boty a kožené zboží, železné zboží, lihoviny ($\frac{1}{2}$), víno ($\frac{1}{2}$), cukr (2 mil.), čaj ($\frac{3}{4}$ mil.), tabák ($\frac{1}{2}$), sklo, porculán, zboží zlatnické, hudební nástroje (po $\frac{1}{4}$ mil.), cement, nářadí, sírky, chemikálie (za 150.000 LSt.), petrolej rafinovaný, knihy, koberce, krajky, pytle, káva, svíčky, barvy, hračky atd. — pro Čínany do Ql. r. 1875 za $\frac{1}{2}$ mil. zl. opia.

Obchod ten děje se vesměs po moři, vyjma železnici z Victorie do NJW a ř. Murray.

§. 22. Proto zde četné loďstvo, 481 parníků s 57.000 tun a 1120 plachetních lodí s 132.000 tun. (Nejvíce NJW 770 lodí s 87.000 tun, 277 parníků s 32.000 tun, Victorie 335 s 58.000 tun, Jiho-A. 280, Ql. 94, Záp. A. 121 lodí r. 1880.) Téhož roku přistalo 6519 lodí s 3 $\frac{6}{10}$ mil. tun a vyplulo 6658 lodí s 3 $\frac{6}{10}$ mil. tun (nejvíce v NJW 2008 př., 2048 v. s 1 $\frac{2}{20}$ mil. tun, ve Victorii 2076 přist. s 1 mil. tun, Jiho-A. po 1000, Ql. po 1200, Záp. A. 165 a 168). Znamenitá i plavba poříční. — Murray je od r. 1853 pro parolodi 3200 kilometrů do Goolvy splavný, Morrumbidgee do Waggawagga 1120 kilometrů — Darling do tvrze Bourke 1280 kilometrů (někdy

i 480 kilom. dál — až jen pro ploché parolodi). 40 parolodí jezdí mezi Jiho-A., Victorii a NJW s 50 vlečnými lodmi — lodí na ř. Murray je 318 (schopnosti 369.740 m. ctů.)

Ql. má 102 říčních parolodiček. Mořská paroplavba vele-vyvinuta — z Melbourne vychází 12 tratí do A. (do všech přístavů), a 18 do ciziny (ze Sidneje 17), do Asie (Ceylonu) a Ameriky (přes NZeeland a Hawaji do S. Francisca), pak do N. Caledonie a Fiděiských ostrovů atd. Z Brisbane jdou parníky přes Batavii a Singaporu do Suez. Státy A. podporují paroplavbu do Evropy, Záp. A., jižní A., NJW a Vict. platí s Anglií 85.000 LSt. za cestu do Suez, Ql. 55.000 LSt., za cestu do Californie NJW 40.000 LSt. — Francouzské i německé parníky nepodporují. Parníky z Adelaidy do Palmerstonu dostávají 25.000 zl. ročně od Jiho-A.

§. 23. Pošta v A. spojená s Evropou každých 14 dní (trvá to 40—46 dní).

Psaní musí se frankovat. Dovoz z Anglie stojí teď 1 tř. 88 LSt. Melbourne, 92 Sidney (2 tř. 52 a 54 LSt.) Domácí pošta velmi rozšířena — vzdor nedostatku silnic, až Victorie na př. za 26 let za ně 70 mil. zl. vydala — Jiho-A. od r. 1850 20 mil. zl. (1824 kilom. cest). Neb mají NJW 884 poštovních úřadů (1908 úředníků), Victorie 1069 úřadů (1210 úředníků), Ql. 240 (406 úř.), Jiho-A. 478, Záp. A. 58 — A. měla (r. 1879) 18 mil. psaní, 10 mil. novin, $\frac{1}{2}$ mil. balíků v NJW, ve Vict. 23 mil. psaní, 10 novin, 3 balíků, v Jiho-A. 10 mil. psaní, 5 novin, Ql. 4 mil. psaní, 4 novin, Záp. A. $1\frac{1}{2}$ mil. psaní a balíků. — Příjem: $1\frac{1}{2}$ mil. zl. (vydání $2\frac{1}{2}$) NJW, $\frac{4}{10}$ mil. zl. Ql. (vydání 1 mil.), Jiho-A. $\frac{7}{10}$ mil. zl.

Ponkázek vydáno v NJW $\frac{1}{2}$ mil. LSt., ve Victorii 4 mil. zl. atd. S poštami spojeny spořitelny poštovní. Ve Victorii je 185 poštovních spořitelů (od roku 1865—1880 $6\frac{1}{2}$ mil. zl. vkladů, s nimiž spojeny pennyové spořitelny státních škol), v NJW 174 s vkladem 5 mil. zl., v Ql. 82 (vklady 16.621 osob se sumou 7 mil. zl.), v Jiho-A. jedna s vkladem 10 mil. zl. (32.394 osob), v Záp. A. 13 (1332 vkladatelů). Pak je tu více spořitelů (Victorie od roku 1842 12, vklady 10 mil. zl., NJW 1 se 14 mil. zl. vkladů), které přijímají od

shillingu do 250 LSt. (pak nezúročí víc, od 500 LSt. výše vypovídají vklad, úrok 3—5‰).

§. 24. Neméně četné banky zdejší — v NJW 11, dohrom. se splaceným kapitálem 90 mil. zl., cedulkami 11 mil. zl., hotovosti 28 mil., — aktiv 243 zl. a passiv 193 mil., dividendou 4—25‰ (5½ mil. zl.), úroky vkladů 3—7‰, diskonto 7—9‰ (pro anno), ve Victorii 19 bank (11 cedulkových s 282 filiálkami!) dohrom. se splaceným kapitálem 91 mil. zl., 11 mil. cedulek, aktivy 248, passivy 178 mil. zl., dividendami (4—17‰) 5 mil. zl. — s 34 úvěrními spolky — v Ql. (1880) 6 bank s 78 filiálkami (jmění 53 mil. zl. — dluhy 39 mil. zl.) — a dividendou (10—25‰) 4 mil. zl., v Jiho-A. 8 bank s jměním 59 mil. zl., dluhy 45 a aktivy 73 mil. zl., cedulkami 4 mil. zl. a dividendy 8—17‰ (úrok 8—10‰ přes 4 měsíce); Záp. A. 3 banky (5 mil. zl. aktiv, 3½ passiv). Filiálek i v malých městech: Rokhampton (Ql.) má 4, Toowoomba 5, Geelong 8, Bendigo 9 atd. Mají dvakrát víc hotovosti než bankovek (3 a 6 mil. LSt.) Půjčují hlavně na dobytek co zdejší hlavní bohatství (v NJW r. 1877 půjčeno naň 20 mil. zl. — na 4,386.378 oveč 627.778 LSt.).

Jest zde dost společností obchodnických (ve Viet. jen 62 stavebních, pak hornické atd.) — nescházejí i bursy (Melbourne, Sidney), a obchodní komory (Adelaida, Rokhampton, Melbourne, Echuca, Sidney) — pojišťovací spolky, konsuláty, svítilny atd.

§. 25. Hlavní podpory obchodu jsou železnice a telegrafy. Železnice v A. (r. 1850 první otevřena) dosti rozšířené (r. 1878 již 4754 kilom., r. 1880 5100 kilom.), a vesměs státní (až na malé kousky: Deniliquin—Echuca NJW a Melbourne). NJW má 3 velké linie (od Sidneye do Melbourne, k řece Darling a z Newcastle k sev.) — 1475 kilom. (4 mil. osob, 1½ mil. tun nákl., 9½ mil. byl příjem, 6 mil. vydání, stály stát 110 mil. zl.) Victorie má 1692 kilom. (do Sidneye, Echucy, Grampianů a Gippslandu, jež stály 177 mil. zl.), 4 mil. osob, 1 mil. tun, příjem 12, vydání 6 mil. zl., Ql. má 5 drah rozestavených 928 kilom. (úzkých 3' 6"), jež stály 42 mil. zl. a přijaly 6½ mil. zl. Jiho-A. má 895 kilom. (dílem úzkých, jež stály 42 mil. zl., 26½ mil. osob, 1½ tun, příjem 3 mil. zl. — od Adelaidy do

Wallaroo, k ř. Murray atd.), Záp. A. má jen 115 kilom. Hlavně nese dovoz dobytka. (Vict. má 278 kilom. dvojí koleje.)

Telegrafy 35.000 kilom., v NJW (1880) 12.099 kilom. (20.000 drátů), Victorie 5151 kilom. (9289 drátů — 233 úřadů), Ql. 9608 kilom. (12.866 drátů), 161 stanic, Jiho-A. 7070 kilom. (9550 dr.), Záp. A. 2496 kilom. (2532 drátů).

Dráty jdou do NZeelandska, Tasmanie, po celé A. (z Carwellu [Ql.], do Jiho-A.), ze Záp. A. do Již. A. (2830 kilom.) a z Jižní A. středem (2880 kilom.) k severu (stál 510.000 LSt. 36.000 tyček — dílem železných z Anglie [pro termity]), odkudž z Port Darwinu podmořský do Singapur. Depeší bývá přes 3 mil., v NJW (1879) 1,117.218 (příj. $^s_{10}$ mil. zl.), ve Vict. 1 mil., Ql. $^1\frac{1}{2}$ mil., JA $^1\frac{1}{2}$ mil., do Evropy chodí 7—8000 (r. 1879 11.446 sem, 9582 tam v ceně $^s_{10}$ mil. a $^7_{10}$ mil. zl. — slovo stojí 10 shill., trvá to 3—6 hodin.)

§. 26. V ohledě politickém tvoří A. pět osad koruny anglické: NJW, Victorii, Queensland, Jiho-Australii a Západo-Australii. Velikost jich 14.513□ m., 4160□ m., 41.431□ m., 42.526□ m. (24.624 sever — Alexandraland) a 35.898□ m. — a obyvatelstvo 751.468 d., 862.346, 213.525, 279.865 a 28.668 d. Osady ty mají od r. 1850 největší možnou samosprávu — kromě osoby vladařky, vojenství (v A. není teď víc stálého vojska anglického, jen některá válečná loď anglická, do 9), avšak mají jich i osady (Victorie 2 a 5 lodiček — NJW jednu), upomíná na Anglii jen jmenování vladaře každé osady, který svoluje k zákonům, navrženým osadními parlamenty.

Mezi osadami není spojení — vzdor pokusu o ně r. 1863. Každá má svou ústavu, své zákony, své úřady — arci dle vzoru anglického — a nevšímají si někdy anglických záповědí. Jen Záp. A. má jednokomoří (dílem volené, dílem jmenované), NJW a Ql. mají hoření komoru jmenovanou vladařem, ve Victorii a Jiho-A. volí ji velkostatkáři. První dvě osady mají census, poslední dvě všeobecné právo hlasovací.

NJW má svobodný obchod, Victorie cla ochranná atd. Všude hojně změn ministerií (J. A. od r. 1877—1880 31 ministerií) — neb platy velké, vladař Victorie 100.000 zl. — Záp. A. 25.000 zl., ministrové Victorie po 18.000 zl.

Mají: Záp. A. vladaře, 3 ministry, radu zákonodárnou (3 údy volí koruna, 14 osadníci), 10 LSt. ročního příjmu z majitelů statků v ceně 1000 LSt. neb výnosu ročního 250 LSt. Ql. má vladaře (50.000 zl. služby), 6 ministrů (po 1000 LSt. služby), hoření sněmovnu, 28 doživotně od koruny jmenovaných, dolní 43 zvolených na 5 let (od 35.197 voličů), majitelů 100 LSt. ročního důchodu, aneb majetku neb nájemců s roční činží 100 zl.

Jiho-Austrálie má vladaře (50.000 zl. služby), 7 ministrů, hoř. sněmovnu, 14 statkářů, dolní 46 členů (každý občan volíč a volitelný). Victorie má vladaře na 7 let od koruny jmenovaného, 9 ministrů, hoření sněmovnu 30člennou, volenou ze statkářů 50 LSt. výnosu na 10 let a dolní 78 členů na 3 léta volenou, bez censu, pro každého anglického občana přístupnou; roční dieta 300 LSt. pro poslance.

NJW má vladaře (7000 LSt. služby), 6 ministrů, hoření sněmovnu, 36 členů od koruny jmenovaných a dolní 73 členů (každý anglický občan volíč a volitelný).

§. 27. Osady ty mají své finance — ne právě nejzřízenější — hlavně pro velká vydání na železnice, stavby a přístěhovalce. Tak vydala Victorie za 26 let (1851—1877) za veřejné stavby 316 mil. zl. (70 mil. za silnice) — za školy národní 1872—1880 44 mil. zl.!

Příjmy státní všech osad činily r. 1877 $13\frac{1}{2}$ mil. LSt. a vydání 12 — r. 1880 13,345.840 LSt. příjmy a 14,236.745 LSt. vydání, z čehož připadalo na NJW $4\frac{9}{10}$ a $5\frac{1}{2}$ mil. LSt., na Victorii $4\frac{6}{10}$ a $4\frac{8}{10}$ mil. LSt., na Již. A. 2 mil. a $1\frac{9}{10}$, na Ql. $1\frac{6}{10}$ a $1\frac{6}{10}$, na Záp. 180.000 a 204.000 LSt.

Kromě daní ($\frac{1}{3}$) byl hlavní příjem prodej pozemků státních (dosavád 65 mil. LSt.)

Poměrně není dluh státní osad tak veliký — neb nedosahuje 60 mil. LSt., nejvíce má Victorie 22 mil. LSt., NJW $14\frac{9}{10}$, Ql. $13\frac{1}{10}$, Již. A. $9\frac{8}{10}$ a Záp. A. jen $\frac{3}{10}$ mil. LSt. — kdežto dluh Anglii počítá se skoro o polovici výše. Ve velkých pozemcích a stavbách mají osady ještě kapitál vyšší.

§. 28. Anglické poměry nápodobeny i v ohledě náb oženském, kde není statistiky (v Ql. počítal Jung 61.962

anglikánů, 43.137 katolíků, 18.947 presbyteriánů, 12.174 luteránů, 11.065 wesleyánů, 427 židů a 10.047 pohanů (Číňanů), ve Victorii r. 1879 31.253 prot., 211.820 kat., 4429 židů, 21.794 pohanů (Číňanů), v Již. A. 56.100 angl., 36.040 wesley., 17.129 luter., 14.631 presb., 541 židů, v Záp. A. $\frac{1}{3}$ katolíků, $\frac{1}{2}$ anglikánů, v NJW nejsilnější anglikáni. Stát se nestará o náboženství — v NJW platí se z pozemků pro kostely uchovaných subsidie 210.000 zl. anglikánům, presbyteriánům, wesleyánům a katolíkům — ve Victorii od r. 1875 ničehož — Jiho-A. nedala odjaktěživa ničehož, v Ql. rovnost náboženská zavedena r. 1860 atd. Kostelů velké množství — r. 1879 na př. v Jiho-A. 718 — (a 237 jiných stavení někdy k tomu užito).

Anglikáni mají pět biskupů v NJW (Sidney, Bathurst, Goulburn, Grafton i Armidale), ve Victorii biskupy v Melbourne a Ballaratu, v Ql. v Brisbane, v J. A. v Adelaidě, v Záp. A. v Perthu. Katolíci mají biskupy v Perthu, Adelaidě, Brisbane, Melbourne, Ballaratu, Armidale, Bathurstu, Goulburnu a Maitlandu a arcibiskupa v Sidneyi — nescházejí i misse a kláštery, při universitě Sidneyské seminář katolický, presbyteriánský a anglický.

§. 29. Nápodobně jsou poměry vyučovací zcela anglické — každá osada má státní školy a dovoluje privátní školy, v prvních čte se jen bible — vyučování náboženské ponecháno dotýčným církvím (soustava jako v Irsku), soukromé školy jsou často náboženské. Ač návštěva zákonem nucená (6—14 let), vskutku to nelze provést — ač vzdělání národní větší než v Anglii (těch co neuměli psát při svatbě, bylo ve Victorii 4 ze 100, v Ql. 9, v Anglii 18, v Irsku 31).

NJW mělo roku 1880 1819 škol národních (se soukromými), 1416 učitelů, 1714 učitelek a 155.290 dětí (80.575 chlapců), stát na to platil $3\frac{7}{10}$ mil. zl. (1283 nedělních škol mělo dále 92.082 žáků), Victorie má školy státní (roku 1879 1664, 208 večerních) s 3906 učitelů a učitelek a 231.169 dětí, 596 soukromých s 1700 učit. a 37.582 dětí a 1557 nedělních s 13.449 učit. a 116.142 dětí. Stát platí 5 mil. zl. na školy. Ql. měl r. 1880 314 státních škol s 41.380 dětí a 65 soukromých s 2920 dětí. Již. A. má 510 nedělních škol s 5277

učitelů a 41.951 dětí. Jsou i školy německé (na př. Tanunda J. A.) Mnohem méně jest středních škol (grammarschools) — četnější jsou soukromé podobné školy, hlavně řemeslnické (J. A. 1880 79, Ql. 29, 2 hornické, 3 střední, Vict. 6 středních škol se 7 učit. a 1099 dětí, 2 hornické Bāthurst a Ballarat), 22 kreslířské, 11 průmyslových (781 ž.), 2 technické v Sidneyi atd.

Vyšší vyučování zastupují tři university — Sidney, Melbourne a Adelaída (4 professors — dva občané dali na ni po 200.000 zl.), Sidney má 6 professorů, 83 žáků a 101.900 zl. příjmů, Melbourneská má 273 studentů a roční příjem 160.000 zl. (p. Wilson daroval jí 400.000 zl.!) Každá universita má krásnou botan. zahradu (i Brisbane, Rokhampton, Sandhurst), též i zoologickou (Geelong), sbírky a t. d. Knihovny všude četné — Melbourneská veřejná 108.200 knih, Victorie (19) vůbec 350.000 knih, Sidneyská 40.000, Qlské 41.000 (19), Jiho-Aské 88.000 atd., někdy až v malých městech Sandhurst 10.000 knih, Ballarat 13.000 a 12.000, Geelong 13.000, Ipswich 3.000 děl, Maryborough (Ql.) 5.000. Melbourne má obrazárnu, přírodní a průmyslové museum (s přednáškami), Sidney akademii uměleckou atd. V Sidneyi a Melbourne nacházejí se učené spolky (Linean Soc. atd.)

Jako v Anglii hojně tu časopisy (jen v Sidneyi 29, Melbourne 32, Brisbane 16, 40 v Jiho-A., 9 v Záp. A.), někdy v malých městečkách Toowoomba (Ql.) na 5000 d. 4 časopisy (1 něm.), Albury NJW na 3.000 d. 2 č., Palmerston 1 na 470 obyv. (300 Číňanů).

§. 30. Rovněž hojně ústavy dobročinné — NJW (r. 1880) 44 nemocnic, 13 sirotčinců, 8 chudobinců, 9 blázinců, Victorie 34 nemocnic, 7 sirotčinců, 6 blázinců atd. (budget jich 7 mil. zl. ročně — 3 od státu), Ql. 26 nemocnic, 5 sirotčinců, 4 blázince, Záp. A. 9 nemocnic, 2 chudobince, 2 sirotčince, 1 blázinec atd.

Soudnictví dle anglického — každý stát má vrchní soud — porotce, mírné soudce atd. V Jiho-A. je vrchní soud 3 členů, Ql. 4 členů, jako NJW — policie v NJW 1152 m. (dílem jízdná), mezi nimiž i černí tuzemci. Za to není v A. více stá-

lého vojska vůbec, leda v NJW 353 m. a ve Victorii 191 m. dělostřelců k obsluze 141 děl na tvrzích pobřežních a 3 vojenských (osadních, lodí s 42 děly). Dobrovolníci (milicie osadní) jsou v NJW 3575 m., ve Victorii 3923.

§. 31. Jako Anglie rozdělena A. na hrabství ve smyslu administrativním — jichž má NJW 118, Victorie 37 (a 4 okresy), Ql. 12 okresů jako Záp. A. (26 hrabství), Jiho-A. 35 hrabství — a severní území (Northern territory) — které má jedinou osadu Palmerston (600 osob).

Místopis A. chudý, jelikož ve většině osad je jediné hlavní město — vedle něhož ostatní jsou pranepatné.

Tak má Záp. A. jediné město 6000 d. Perth — sídlo všech úřadů. — Přístav jeho mořský Freemantle má jen 4000 d.; Albury (1000 d.) pamatuje se proto, že tam parolodi do Indie zastavují. Jiho-Australie má podobně jediné město Adelaidu (35.000 d.) — přístavní město Port Adelaida, jež nemá 3000 d., hornická Kapunda 2300, Munta 1500 duší. Queensland má hlavní město Brisbane 33.000 d. — druhé Ipswich nemá již 8000 d., jako Rokhampton, Cooktown — horní Gympie 6000 d. atd. V městě Warwick 4000 d. je 600 domů na délce ulice 46 angl. mil — tedy 12 na míli. NJW má hlavní město Sidney 110.000 d. (předměstí zas 90.000 d.) — druhé město u Wallace Maitland (r. 1879 ale jen 7581 d.), u Junga ale Newcastle (10.667 muž., s lodníky — Wallace — sídlo obchodu uhelního A.), Bathurst a Paramatta mají jen 6000 d., Goulburn, Tamworth, Wagga-Wagga po 4000 d.

Victorie má první město A. Melbourne r. 1881 280.836 duší — pak přicházejí horní m. Ballarat 38.439 d. a Bendigo (Sandhurst) 28.128 d., přístavní mořské Geelong 16.450 d. — u ř. Murray Echuca 5400 d. atd.

Ze všech těchto míst zasluhují povšimnutí jen Sidney a Melbourne. První město slyne pro krásnou polohu v zátoce mořské, rovnající se Rio Janeiru, a je více evropsky stavěno, neb jest starší. Za to je Melbourne zcela originální veleměsto, vlastně skupení 16 měst — jako Londýn, spolu jediné, kde jsou stavby krásnější. Tak na př. hlavní knihovna vždy ote-

vřena (i v neděli), již 270.000 lidí navštěvuje — jež má zvláštní pokoj pro dámy, a kde jeden úředník vždy musí umět německy a francouzsky, jiný italsky a španělsky, třetí švédsky a rusky, by vyhověli obecenstvu. Zde hvězdárna, musea, obrazárna, právnická knihovna 14.000 knih, parlamentní knihovna 35.000 knih, krásná botanická zahrada, varhany 79 rejstříků a 4373 píšťal, 4 divadla (v A. divadla v sebe menších městech Gympie, Ql.), Stawell (Vict., horní městečko), Sandhurst, Ballarat atd. upomínají na Evropu, jelikož Melbourne nemá tramway (jakou mají Adelaide a Sidney), mají omnibusy městské zvyk dáti každému pasažérovi los loterní s lístkem, na nějž možno vyhrát až 200 zl.

§. 32. Dějiny A. velice chudé v tom prvním století; neb počínají vlastně r. 1788 založením první evropské osady. Ač byla A. již půltřetího století před tím v Evropě známa, bylo to tak povrchně, že zůstane asi tajemstvím navždy archivů portugalských a španělských, kdo ji nejdříve ušel. Neb nejisto, je-li A. zemí Java Veliká na franc. mapě 1542, neb viděli-li ji Portugalci r. 1511—1512, Heredia 1601, neb odkryl-li ji Wilém Testu (Provençal) 1555. Wytliet 1598 o ní psal co terra australis jižně od Nové Guiney. Ale první, jehož jméno se náhodou zachovalo, byl Torres, účastník výpravy Quiroské r. 1606, jenž projel úžinou mezi A. a N. Guineou, po něm teď slynoucí, zprávu o tom však našli Angličané teprve r. 1762 v Manile, od nich ztečené, a Dalrymple ji uveřejnil a úžinu tu po něm nazval.

První uveřejněná zpráva dle času byla zpráva lodi holandské Duyfhen 1606 o sev. břehu, jež držela za N. Guineu. R. 1616 našel Dikhartog v lodi Eentracht část sev.-záp. břehu, později po té jmenovanou. Roku 1619 byla tu nová výprava Zeachan (dle Desbrosses) a r. 1618 našel Edel krajinu pak po něm jmenovanou, snad i úskalí Houtmans Abrolhos. R. 1623 odkryt vých. břeh zátoky Carpentariaské — jméno od tehdejšího vladaře holl. Indie Pet.-Carpentera — 1628 země Wittsland — 1636 nazvána krajina Vandiemensland a mys stjm sev.-záp. A. po nástupci Carpenterově.

První zachovalý cestopis je Pelsaertův, jehož loď 1629 se ztroskotala na Houtmans Abrolhos. Jižní břeh A. byl současně od Hollandanů ohledán — 1622 viděl Leuwin kraj pak po něm slynoucí. 1629 podobně Nuyts. R. 1642 našel Abel Tasman roh jihovýchodní A., jak se domníval — nynější ostr. Tasmanie — a dokázal světu, že není A. jižní celinou, jakou byla považována. Z té doby datuje se jméno Novohollandska pro A. R. 1644 byla poslední cesta Tasmana, jež tak zůstala neznámou, že teprv Flinders dokázal z mapy, vyhotovené 1663 na dlažbě velké síně radnice Amsterodamské, že celý severní břeh A. ohledán. Smrt vladaře Vandiemena byla příčinou, že Hollandané se víc nestarali o A., mimo jen náhodou ztroskotané zde lodi (1659, 1727, 1705 na cestě do N. Guiney sem zabloudila loď) — a mimo dvě plavby — admirál Vlaming hledal 1696 na záp. břehu loď ztroskotanou, přičemž přišel na stopu lodi Eentracht, totiž cínovou tabuli s nápisem z r. 1616, pak dobrodruh Dampierre, jenž zde byl r. 1688 s loupežníky mořskými, 1699 co velitel anglické (první) výpravy do Záp. A. — a jehož cesta první v světě zevšedněla — o ostatních málo kdo zvěděl.

V 18. století nevšímáno si A., až Cook r. 1770 ohledal vých. břeh a úžinu Torreskou a upozornil na vhodnost A. k osadě evropské, čímž zavedl příčinu k založení r. 1788 první osady anglické trestanců (850) v Sidney. Nejbližší světoplavby nepřinesly světu užitku — Marion 1772, Furneaux, Cook 1772, Bligh, La Peyrouse 1788, až na Vancouvera 1791 a d'Entrecasteaux, jichž díla zevšedněla. Úžinu Bassskou odkryli Bass a Flinders r. 1797—98, Grant r. 1800 krajinu po něm zvanou, r. 1801 Murray Port Filip (teď Melbourne).

Celou A. objel nejdřív Baudin, jako Flinders 1801—2. Ostatně byly břehy A. ještě později nauticky ohledány na útraty vlády anglické Kingem (1817—22), Stokesem (1837—1843), Jukesem (1842) a M' Gillivrayem (1848 sever). Známost vnitřku A. šířila se z východní osady NJW, jakmile r. 1813 překročili Wentworth a Evans dosud nepřestupné Modré hory, poslední našel rovinu Bathurstskou a ř. Macquarie. R. 1815 odkryta ř. Lachlan, r. 1817 popsal Oxley velkou planinu záp.

NJW. Severozápad této popsal nejlépe Allan Cunningham na třech cestách 1823—9, pak Mitchell (1847). Následovala pak první popsaná cesta pozemní z NJW do Victorie (1828 — Howell a Hume), a téhož r. cesta Sturtova, jenž našel ř. Darling a r. 1829 sjel po ř. Murray do lúmanu Alexandrinského.

Druhá osada A. co do času založení byla Záp. A. r. 1829 na zprávy Stirlinga s Fraserem — třetí Jiho-A. r. 1836 a v témž r. Victorie (tehďáž A. felix zvaná), z Anglie založená na zprávy zeměměřiče Mitchella (již r. 1835 tam byli přišli pastýři z Tasmanie). Pokusy o osazení sev. dosud se nepodařily. Z osad těch šířila se pak známost skrze pastýře a osadníky, jako skrz vědecké výpravy, z nichž uvedeme jen ty nejdůležitější. Nejdříve vyzpytován východ, pak pobřeží, naposled střední poušť. První vědecký cestovatel byl Polák hrabě Střelecký, jenž odkryl Alpy austrálské a Gippsland, nazval nejvyšší horu Kościuszko a r. 1845 vydal spis první vědecký o A. (druhý Jukes r. 1851), Eyre vynášel jez. Torrens, a r. 1841 přešel po zemi z Jiho-A. do Záp. A. R. 1844 pokusil se Sturt první o střed A., ale byl zaražen strašnou pouští kamennou a horkem největším na světě.

Severovýchod, teď Ql., ohledal nejdříve Leichhardt 1843—6, jenž pronikl až k zátoce Carpentariaské a zahynul na nové cestě ve vnitřku jako Kennedy, sev.-záp. ohledali Gregory (1855—1856). Stuart po nezdařeném pokusu r. 1861 první pronikl A. z Jiho-A. na sever; na podobné cestě z Victorie na sever zahynuli r. 1862 Burke a Wills. To mělo r. 1872 za následek provedení telegrafu z Jiho-A. do severu. Od čáry té šel Giles 1872—73 na západ a našel jez. Amadeus, Warburton r. 1873 přešel z čáry té do Záp. A. střední pouští, což r. 1874 Forrest (již 1870 vedle moře) dokázal opáčným směrem, roku 1875 Giles šel z Jiho-A. do Perthu, r. 1876 Ashburton ze Záp. A. k jez. Amadeus, r. 1879 našel Forrest lepší krajinu v sev.-záp. A. nežli Winnecke r. 1878 mezi středním telegrafem a Qlm.

Osady samé nemají dějin pamětihodných, ani revolucí (povstání zlatodolců r. 1853 ve Victorii, r. 1857 Čiňanů tamtéž, nemělo váhy ni trvání), ani obrátů jakýchkoli. Victorie povstala oddělením co osada r. 1851 z NJW, Ql. r. 1859. První výstavy

světové měly Sidney r. 1879, Melbourne r. 1880 (přes 1 mil. navštěvovatelů).

§. 33. Literatura o A. velevelká — obnáší již na sto knih, z nichž Wallace 35 anglických doporučil. V poslední době Jung vydal na př. troje líčení (o sobě 2 sv.), u Temp-ského (Das Wissen der Gegenwart 6 a 8 sv.), u Andree (Handbuch) a v časopise Berlínském zeměpisném, jemuž scházejí jenom přírodnické hlubší známosti, ostatek zná se v A., kde žil, výborně. Wallace (Stanfords Compendium of Geography) vydal stručný obraz, kde laciná mapa zeměslovná (Smythova nepřístupná). Co se týče zeměsloví, slušno čísti vždy ještě Štreleckého, Jukesa, co se týče botaniky, stačí úvod Hookerův a Flora Müllerova (7 dílů), co se týče vzduchosloví Russell. Cestopisy starší jsme r. 1858 vypočetli — od té doby přibyli Forrest, Warburton, Giles, M'Donnell, Sturt, Wills. Velkou turistickou literaturu pominem a compendia angl. (Lang, Angas, Hayter, Marcus), ana u nás nedostupná. Pro národopis tuzemců připomeneme Taplina, Smytha, Müllera a j.

