

# JURNAL

PENTRU PESINDIPEA ȘTIINȚELOR ÎN NATURĂ ȘI ESAKTE, ÎN TOATE CLASELE

*Pedișeats*

BCU Cluj / Central University Library Cluj

de

PROFESOR DOCTOR IULIUS BARASH.

N<sup>o</sup>. 5.

(Anul al patrulea)

București

8 Februarie, 1859.

Konpinderea: Marea.— Caoutchouc.— Măștițe vizare.

## Marea.

II.

Afară din mișcarea generală a apelor oceanice care merg de la răsărit la apăs; afară din mișcarea sa perzantă nămită fâcșeală și răsărită și afară din mișcările perzante a smpafetei țerei produse prin vânturi, sintă încă ale mișcării particulare totă produse prin cauza generală; infine sintă iară ale mișcării particulare ale apelor țerilor, produse prin cauza particulară și locală. Așa ș. e. este mișcarea care aduce neînțată apele oceanice la marea Mediterană, prin știmtoarea de Cibraltară. Causa acestă fenomenă este că marea Mediterană nerde ne fie-care zi mai multă apă prin evaporație, de kîț kîștiră

prin răsărit care se varșă într'insa; așa dară, apele mediterane se împușinează și nivelă șă, în raportă cu Oceanul Atlantic, skade; de aceea, dăne lecea ekzilibră, apele oceanice trebe șă se arșne în marea Mediterană.

O cauză kontrarie produce că există o skârțere de apă care merge de la marea Neagră în Arhipelagul grecesc (marea grecesc) fiindă că marea Neagră priimște ne fie-care zi mai multă apă din răsărit mări (Dunărea, Dniester, Bug și Don) ce se varșă acolo, de kîț este kățuimea apă care o nerde marea Neagră ne toate zilele prin evaporație; această face că marea Neagră kroșto merge

mi apele sale trebbe s'z se verse in marea greceaskă prin canalul (Bosfor) de Konstantinopol și marea de Marmara.

Dară kъръtъpa neîncetată de imensă kъtъjimo de apă care vine neîncetată de la Oceanul Atlantik la marea Mediterană mi rъmine acolo, nemaî întorându-se nici odată, асeastа, zicem, а fьkьiș kъ marea Mediterană este mълtă mai sъpată de kîtă apele Oceanului; kъчи апа care era însoțită kъ асeastă sare, se еванореазъ neîncetată, dară sarea ka o materie ne-еваноравиле, rъmine acolo mi face апа mai sъpată.

O altă mișcare а търпей nъmită Гьлstromă, а fostă stădiată în zилеле noastre. Adekъ din golulă (sînulă) търпей de la Mexiko în sьdălă Americi, apele oceanului Atlantik se nъnș în mișcare în direkțiunea kъtre nordă-estă și adăkă zнă рiș de apă caldă mi foarte дарă (de mai мълте grade географиче) de la sьdă-estălă Americi, kъtre nordă-vestălă Европей adekъ kъtre дъртъриле okcidentale ale Francei, marei Britaniei și mai kъ seamă а Irlandei și а Skoциei. Aчestă Гьлstromă este казза kъ клима Англиеи este мълтă mai дьлче de kîtă арă trebbi s'z fie дъне pozițiunea sa географичă, fiindă kъ este îнкълзитă prin асесте ане calde, care скалдъ дъртъриле лорă. De асееа, în ничи о царь kъ o asemenea лъjimo географичă ka Irlanda, iarпа nъ este аша de влндă. Асееа este ми казза kъ Irlanda s'а nъmită totă-d'азна „însъла totă-d'азна верде.“—

Гьлstromăлă era ми нинь ла знă gradă, казза дескопerei Americi; kъчи, ачестă рiș змьлндă în мизлокълă търпей Atlantiche, каръ лесне фрькте ми алте обикте care кадă în mare la sьdălă Americi ми ле адьче kъtre nordălă Европей, аної Колумбъz întilindă ne, дрsmă asemenea обикте, а конкисă kъ trebbe s'z се гъсеаскă mai la vale kъtre okcidentălă лъmei antiche, знă алтă kontinentă de care provină асесте обикте.

Казза fizikă а Гьлstromăлă este чеа зр-мълоаре: асееа търпей тропикале care скалдă sьdălă Americi, îнкълзind-se преа tare prin kълдъpa арзътоаре а соарелă d'аколо, казъ а се nъне în екзилăрз kъ асееа oceanului mai рече care се алтă în лъjimi географиче mai nordiche. Аша dar, ар trebbi ka Гьлstromă s'z меар-

гъ дрентă de la sьdă kъtre nordă; dară fiindă kъ în timnă kindă atomelo (пърличелеле) ачестă рiș меpră de la sьdă la nordă, nъmintăлă (prin potațiunea sa de toate zилеле împrețirăлă аксеi sale) меprе de la апсă la ръsъpită, de асееа асееа океанului care іеаș ми еле парло la асееа мишкаре, меpră ми еле de la апсă la ръsъpită, prin зрmare асееа Гьлstromăлă sîntă sîante а мърде totă d'o dată de la sьdă la nordă ми de la апсă la ръsъpită; de асееа зрмеазъ еле о direkțiune sînală конкисă de amîndоz асесте direkțiuni, adekъ меpr de la sьd-vestă kъtre nordă-estă. (De la Mexiko la nordă-vestălă Европей.)

Претъindenea marea este sъpată, însz este dintр'знă modă foapto ne екзалă ми деинде de temperatъpa климеi; аша s'а обсерватă kъ în реџисиле meridionale marea este mai sъpată de kîtă în реџисиле nordiche; astă-сeлă trebbe s'z ми fie, kindă ne адьчемă amînto kъ еваноравилеа асееа este мълтă mai маро întр'знă локă kaldă de kîtă întр'знă локă рече, prin зрmare търиле meridionale еванореазъ mai мълтă de kîtă търиле nordiche; аної kъ kîtă marea еванореазъ mai мълтă, pestăлă асееа care а ръmasă, este mai sъpată.

Дъне зпеле анализе kimiche, în marea nordikă авіеа întре 64 de fьngi апъ, este конпинсă знă fьндă de sare de mare, ne kindă în marea care скалдъ дъртъриле Spaniei, este конпинсă знă fьндă de sare în 16 fьngi апъ. Dară în oceanul tropikă, este конпинсă знă fьнтă de sare în ontă fьngi de апъ. Ва s'z zikă, oceanul tropikală este de ontă opî mai sъpată de kîtă oceanulă polară.

Асемenea s'а обсерватă kъ stratilo adinчi ale асееа търпей, sîntă mai sъpate de kîtă челе сьперficiале (d'азъpa.)

S'а обсерватă асееа kъ în vicinătatea volcanilor, marea este нъjindă sъpată; асееа провеазъ kъ о parte а sарii din апа търпей, este îнтравъngată а prodъche fenomenele volcaniche ми kъ о ерхъngiune volcanikă консъmă пърjи considerabile de sarea de mare.

Еспликаțiunea каззеi de че претъindenea. Marea este sъpată, а окълтă мълтă naturalistii. Зниі аș претинсă ka ne fьндăлă търилорă esistă niște mine (окне) imense de niетре de sare;

însă acemi se prezintă o altă kvestiune: de ce totmai pe fndzlx mrirop se află astă-felă de minz? Ună celebrelă fizikă (Kronsted) a zis de mlată, k sarea de mare se formează în toate zilele d'acidă mriatikă kare se rșește în aeră în starea liberă kombinndă k Natron, kare se află tonitș în apele mrei, ka mai în toate apele ale rșrirop și pșrirop.

Apa mrei este nă nmai srată, či și amară și grezoasă de vătš. Acheastă amz- rșișne vine de Magnesica și sarea amară kare e koprișă în acheastă apă; dar și rștixă gre- zosă, se vede k provine pe d'o parte de pe- minxpi și zndă de neatră (petroleum) kare, dșno idea zpora, se află tonitș pe mare și kare provine din volkanii sșmarini; apoi pe d'altă parte, nepreșită k provine și de mla- dmi de kadaveri kare se află în stare de im- pșrozicișne în koprișxă mrirop.

Apa mrei, dșno nșmitelo kozilită ale ei, e învederată k nă e vnz de vătš, de achea ori-če korabio adșce vștoi de apă dșlce pentră lokșitorii ei, însă sntă meloade dșne kare sș nștemă fache acheastă apă kapabilă d'a fi vătš și de oamenii și acheasta este d'o mare nechesi- tate kndă odată, prin vr'o întimplare neprevz- zătă, miusește apa dșlce de vătš pe o korabie. Metoda cea mai vnz este achea k se nșne apa mrei într'znă vasă liniștită kltš-va timpă, ast- folă o mzișme de lăkrpi (materiă organice și neorganice) ce se află tonite în apa acheasta, kadă žoš pe fndzlx vasxăi, atșnvi sș vșrșș înčetă partea d'asșpra și kpată a acheșei ape într'znă altă vasă și sș destilează; prin desti- lațișno, apa mrei perde sșrșțra și amz- rșișne ei și devine destlx de vnz pentră fer- vereea bșkatelopă ș. c. l. Acheastă operadișne cere însă mlată timpă, de achea a rekomandată znă kimistă Angleză o altă metodă mai skșrtă; asta este d'a nșne în doz-zeci de vedere de apă de mare, patră zniș (ka 50 dramșpi) de pșlbero de oase de animale și patră zniș lemie kaxstikă (kali causticun) și pe șpmă sș se destileze acheastă apă împreșnă k acheșe doz materiă într'znă kazană. Apa kare ease de acheastă destilațișne, este destlx de vnz de vătš. O metodă mai vnz înkă este achea a celebrelă medikă Poissonier kare a povzșitș

d'a nșne într'znă kazană de trei vedre, ka 100 dramșpi sodă și a distila ama apa mrei îm- prezntă k sodă. Bestitlxă navigatoră Bougain- ville a întrevișnată acheastă metodă în kșlto- piea sa împreșțrălx pșmintxăi și a asigrată k niči odată n'a avștă trevișniț d'altă apă pentră oamenii ce s'a aflătă pe korobiea sa.

*Adinșmea mrei.*

Kvestișnea despre adinșmea mrei, este înkă denapte d'a fi resolțtă k oareșni-kare certitșdine, și într'adevără este o lăkrapo mai mlată de kltă ģirantikă, nștemă sș zicemă, ko- vșrșitoare forcelopă șmane d'a determina pre- țatindenea k esaktitate, acheastă profșnditate. De achea, mlată timpă aș variată opinixișle natșra- listilopă despre acheștă pșnkă într'znă modă foarte simșitoră: zniș aș pretișș k marea are o adinșme de mai mlate mile ģeografice, pe kndă alți aș zisă k adinșmea mrei merșe nșmai la kite-va șste de știxini. Alita însă știim k în mai mlate lokșpi ale ocheanxăi pa- ģifikă și a mrei din India, nă s'a rșsită znă fndș niči keapă la adinșme de 600 ničioare! Dar în mare de la Coromandel, nă s'a rșsită fndș niči la adinșmea imensă de 700 ni- čioare!

Acheastă adinșme a mrei, trevșe însă sș fie mlată mai konsiderabilă în ștele lokșpi; kți e știștă acemi k fndzlx mrei seamănă în achea k șșpafața șskată, k akolo ka și aiči se află mșniș înalți și vti adinși. Fșn- dzlx mrei, zice znă natșralistă modernă, înf- ģișează nenșmeroase variațișni; kndă este a- koperiț k plante ģirantice sș-marine în kltă prezintă pđșpi imense sș-marime; kndă este akoperiț k erșșpi sș-marini asemăndă k izlasșrișle verși, kare le vedemă pe șskată; într'znă altă lokă fndzlx mrei este akoperiț k niște animale zoofite (Anemone saș flori de mare) kare remiș în toate vieața loră ģintșite la lokxă znde aș nșskătă și kreskătă, dar sntă ornate k niște kolopi alita de vā- riabile și de frșmoase, în kltă în acheșe lokșpi fndzlx mrei seamănă k'o admirabilă grđdină akoperiț k'znă parketă de flori de felșpimi de kolopi armonioase și înkintșoare. Altă dată,

fəndəɫ mɛpɛi ɛstɛ o vɛɫɛ d'ɔ adɪnɔvɛmɛ imɛnsɔ dɔpɫ ɾoɫɫ, ɪntɛnɛkoɔsɔʃ mɪ tɾɪstɔ; nɛ fəndəɫ kɛpɪɪa zɔtɛ nɛnɔmɛɾoɔsɛ kɔdɔvɛɾɛ d'anɪmɛɫɛ, poɛtɛ mɪ dɛ oɔsɛmɪntɛ dɛ. oɔmɛnɪ mɪ dɛ pɛmɫ-ʃɪdɫɾɪ dɛ kɔɾɫɫɪ, kɛɾɛ s'aʃ ɪnɛkɔtɫ ɔkoɫo, pɾɛ-ɾɫɪndɫ nɛntɾɔ nɔvɪɾɔtoɾɪɪ ɫɔɾɫ o mɔɾmɪntɔɾɛ ɛtɛɾnɫ, tɛɾɪbɪɫ mɪ nɛvɪzɪbɪɫ nɛntɾɔ okɪɪ ɫnɛɪ fɪɪnɟɛ skɛmɛ, kɛɾɛ ɔ pɛmɫɫ dɫnɛ ɫɾɫɛɫ ɫɔɾɫ, nɛ pɫmɪntɫ; dɔpɫ ɪɔɾɫ ɪntɾ'ɫnɫ ɫɫɫ ɫɔkɫ, fəndəɫ mɛpɛi sɛ pɪdɪkɫ ɫɔ o ɪnɫɫɫɪmɛ imɛnsɔ, fɔɾmɪndɫ mɛnɟɪ ɛstɾɔɔɾdɪnɔɾɪ mɪ kɪtɛ oɫɫɫ dɪn sɪnɫɫ ɔɛstɔɾɫ mɛnɟɪ ɛɫɫ ɫnɫ fɔkɫ nɛɪnɟɛtɫɫ, o ɫɫɫ tɔtɫ-d'ɫɫɫɫɫ sɛɾbɪntɛ; ɔɛstɛɫɫ sɪntɫ vɔɫ-kanɪ sɫɫ-mɔɾɪnɪ.

Eɫɫ kɫ fəndəɫ mɛpɛi nɫ ɛstɛ vɾ'ɫnɫ ɫɔkɫ mɛɟɫ, monotonɫ, ɟɪ pɾɛzɪntɫ nɛnɔmɛɾoɔsɛ ɫɛnɛ vɔɾɪɔbɪɫɛ, ɫnɫ mɫɪ fɾɫɔɔsɫ mɪ mɫɪ ɪntɛɾɛsɫntɫ dɛ kɪtɫ ɫɫɫ; dɔpɫ tɔɫtɛ pɫɪnɛ dɛ vɪɛɫɫ mɪ dɛ mɪʃkɫɾɛ dɛ mɪɫɪoɫnɛ mɪ vɪɫɪoɫnɛ dɛ fɪɪnɟɛ vɪɪ, ɟɛ sɛ mɪɫɫ mɪ tɾɛskɫ ɔkoɫo; kɫɟɪ pɛɾnɫɫ ɫnɫɫɫ ɫɫɫ ɫɫɫ mɫɫɫ mɫɪ vɔɾɫɫ ɪn fəndəɫ mɛpɛi, dɛ kɪtɫ nɛ ɫskɫɫ. ɔkoɫo, tɔɫtɛ ɫnɫɫɫɫ dɛ fɛɫɫɾɪmɪ dɛ dɪmɛnsɪɫnɪ mɪ dɛ fɔɾmɛ, sɪntɫ pɾɛzɛntɫtɛ. Nɫ ɾɫsɪmɫ nɛ ɫskɫɫ ɫnɫ ɫnɫɫɫ dɛ dɪmɛnsɪɫnɛɫɫ imɛnsɔ ɔ vɫɫnɛɪ, dɔpɫ nɪɟɪ nɫ ɾɫsɪmɫ nɛ ɫskɫɫ ɫnɫɫɫɫɫɫ mɪkɾɔskɔpɪɟɛ ɫɫɫ dɛ mɪɟɪ kɫ ɪn mɫɾɛ; ɫɫɫ dɔpɫ, kɪndɫ vɔɾbɪmɫ dɛ pɾɔfəndɪtɛɫɫ mɫɾɛɪ, nɫtɛmɫ sɫ vɔɾbɪmɫ nɫ-mɫɪ ɪntɾ'ɫnɫ sɪmɟɫ ɾɛɫɫɪvɫ; kɫɟɪ ɪntɾ'ɫɛvɫɾɫ fəndəɫ mɛpɛi nɫ sɛ ɫɫɫɫɫɫ pɾɛtɫɪndɪnɛɫɫ kɫ mɪ fɔɾmɫ ɫɫɫɫɫ fəndɫ nɫ sɛ ɫɫɫɫɫɫ pɾɛtɫɪndɪnɛɫɫ.

ɪn ɾɫɫɫɫɫ mɛnɟɪɫɔɾɫ sɫɫ-mɔɾɪnɪ, ɾɫsɪmɫ o ɪmɾɛɟɪɫɾɫɾɛ pɫɾɪkɫɫɫɫɫ; ɫɫɫ, nɛ kɪndɫ mɛnɟɪɪ d'ɫɫɫɫɫɫ pɫmɪntɫɫɫɫ dɪn ɫnɫ ɪn ɫnɫ sɛ mɪkɫɫɾɛzɫ, pɾɛkɫmɫ ɫɫ pɾɔvɫtɫ o mɫɫɫɫɫ dɛ ɛɫnɛɾɪɪnɟɛ fɫkɫtɛ ɫɫ mɫɫɾɫɾɫɫɫ ɪnɫɫɫɫɫɫ mɫnɟɪɫɔɾɫ, mɫnɟɪɪ sɫɫ-mɔɾɪnɪ, dɪn kɔntɾɫ, nɫ sɛ mɪkɫɫɾɛzɫ; kɫɟɪ ɪnɫɫɫɫɫɫ sɾɪkɫɫɫɫɫɫ ɫɫ ɫtɫɫɫɫɫɫɫ (ɫɾɫɫɫɫ) kɫɾɛ ɫɫɾɫɫɫɫ tɫtɫ-d'ɫɫɫɫɫ ɫɫɫɾɫ mɫnɟɪɫɔɾɫ; pɫɫɪ tɫɾɪ kɫɾɛ sɫɫɫ vɪɾɫɾɪɫɫɫ ɫɔɾɫ dɛskɔɾɾɪndɫ-ɫɛ dɛ vɛɾdɛɫɫɫ ɫɔɾɫ mɪ kɾɪndɫ kɫɫɫɫɫɫ kɫnsɪdɛɾɫɫɫ dɛ ɫɫ vɪɾɫɾɪ kɫɾɫɫɫ pɫɫɫɫɫ mɫnɟɪɫɔɾɫ mɪ ɫɫɫ mɪkɫɫɫɫɫɫɫɫ dɪn ɫnɫ ɪn ɫnɫ mɪ dɪn zɪ ɪn zɪ mɫɫɫ; ɫɫɫɫɫ ɪnɫɫɫɫɫɫɫɫ, zɪɟɫmɫ, nɫ ɛsɪstɫ nɛ fəndəɫ mɛpɛi, pɾɪn ɫɾɫɾɫɫɫ mɫnɟɪɪ sɫɫ-mɔɾɪnɪ ɾɫmɪntɫ mɫɪ tɫtɫ-d'ɫ-

ɫnɫɫɫɫ mɪ ɾɫɾɫ kɫ skɪmɫɫ fɔɾmɛɫɫ mɪ mɫɾɫɫɫɫɫ ɫɔɾɫ, ɫɫɫɫɫ nɫmɫɫ dɛ vɔɫkɫnɪɪ sɫɫ-mɔɾɪnɪ kɫɾɛ nɛɾɫɫɫɫ, pɾɪn ɛɾɫɫɫɫɫɫɫɫ ɫɔɾɫ, skɪmɫɫ fɔɾmɫ vɪɾɫɾɪɫɫɫ (kɫɫɫɫɫɫɫɫ) ɫɔɾɫ.

ɪn ɾɫɫɫɫɫ pɾɔfəndɪtɫɟɛɪ vɫɪɫɔɾɫ sɫɫ-mɔɾɪnɛ, sɛ mɫɫɫ nɫmɫɫ ɫɫɫɫ, kɫ ɪn ɫnɫɫɫ ɫɫkɾɪ tɾɛɫɫɛ sɫ fɪɛ nɪʃtɫ pɾɛɟɪnɪɟɾɪ tɛɾɪbɪɫɫ, kɫɟɪ kɔnɫɫɫɫɫɫɫɫ mɔɾɪnɛɾɪɫɫɫɫ ɪɪ ɫ pɛɾmɪtɫ ɫ pɾɛsɫɫɫ kɫ ɫnɫɫɫ d'ɫɫɫɫɫ vɫɪ ɪn mɪzɫɫɫɫɫ ɫɫɫɫɫɫɫ ɟɫɫɫ mɫɾɛ ɫɫɫɫɫɫ ɫɫ o pɾɔfəndɪtɫtɛ dɛ pɫɾɫɫ mɪ dɛ sɫɪnɟɛnɪ, vɫ sɫ zɪkɫ ɫɫ o pɾɔfəndɪtɫtɛ ɫɫɫɫ dɛ mɫɾɫ dɛ kɪtɫ ɛstɛ ɪnɫɫɫɫɫɫɫ mɫnɫɫɫɫɫ ɟɫɫɫ mɫɪ mɫɾɛ d'ɫɫɫɾɫ pɫmɪntɫɫɫɫ (ɫ mɫnɫɫɫɫ Davalagiri ɪn ɔsɪɫɫ).

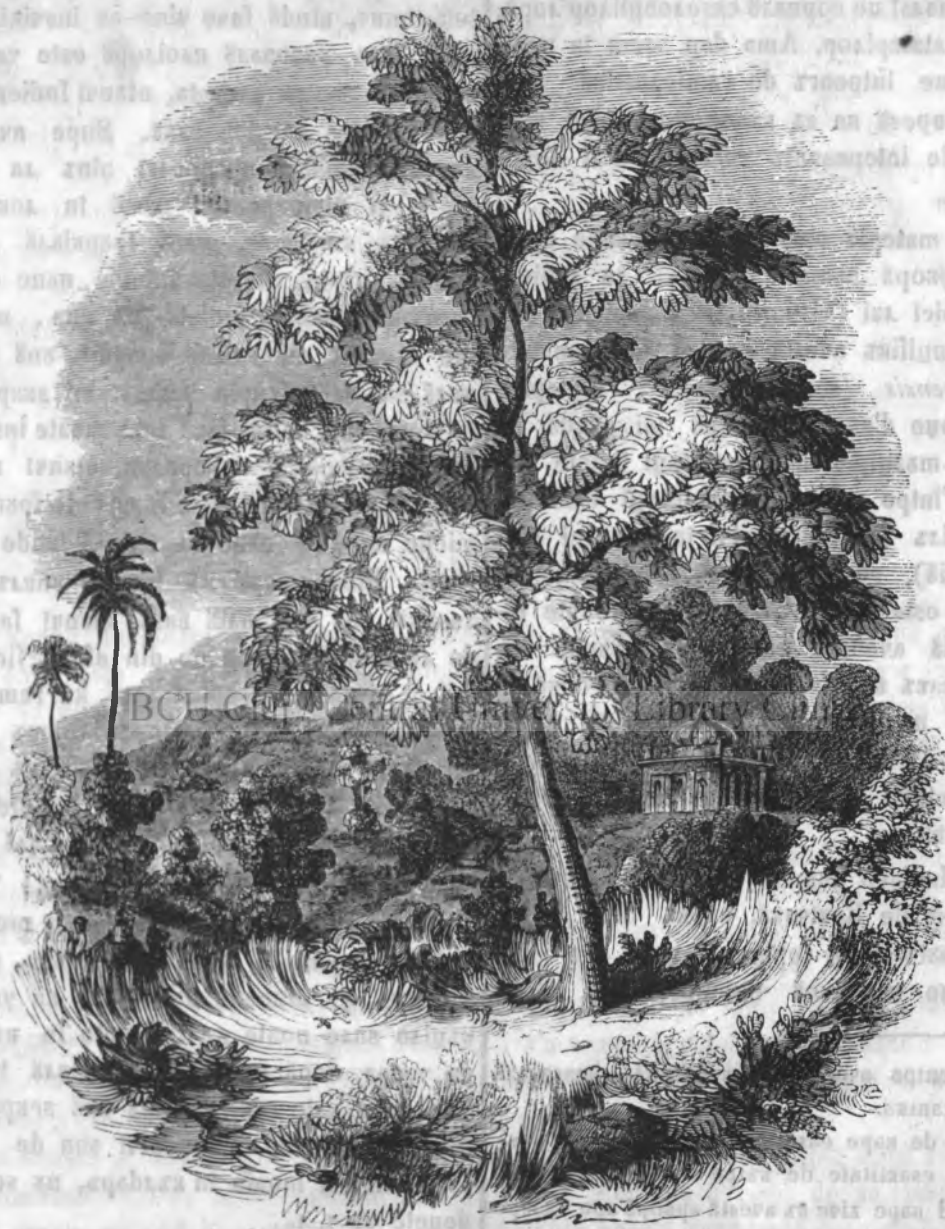
ɫnɪɪ nɔvɪɾɫtoɾɪ ɫɫ fɫkɫtɫ ɫɫɫɾvɫɫɫɫɫɫɫ, kɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫ ɫnɫsɫɫɫ ɫɫɫ ɫɫɫɫɫɫɫɫ, sɪntɫ mɫɪ ɫdɪnɟɪ dɛ kɪtɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫ ɾɫɫɾɪtɛnɛ. ɔɫɫɫ s. o. ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫ ɾɫɫɾɪtɛnɛɫɫ ɫɫɫ ɔmɛɾɪɟɪ dɛ ɫɫ ɛ-kɫɫɫɫɫɫ nɪnɫ ɫɫ ɾɫɫɫɫɫ dɪn Mɛksɪkɫ, sɪntɫ mɫɫɫ mɫɪ nɫɟɪndɫ ɫdɪnɟɪ dɛ kɪtɫ ɟɫɫɫ dɛ nɛstɫ dɾɫmɫ (ɫnɫsɫɫɫ) kɫɾɛ skɫɫɫ Kɫɫɫɫɫɫɫɫ, ɫɫɫɫ, ɫɾɫɾɫɫɫɫɫɫɫ. ɔsɛmɛnɛɫɫ sɪntɫ ɪn ɔsɪɫɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫ ɔɾɪɫntɫɫɫɫ ɫɫɫ pɛnɪnɫɫɫɫɫɫɫ ɪnɫɫɫɫɫ, ɫɫɫɫɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫɫ dɛ Mɫɫɫɫɫ, dɛ Sumatɾɫɫ mɪ dɛ Kɔɾɫɫɫɫɫɫɫɫ, mɫɪ nɫɟɪn ɫdɪnɟɪ dɛ kɪtɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫɫ ɫnɫsɫɫɫɫ ɫɫɫ ɪnɫɫɫɫɫɫɫɫɫ, ɫnɫɫ mɫɾɫɫ ɛstɫ d'ɫɫɫ pɾɔfəndɪtɫtɛ ɛnɔɾmɫɫ.

ɔ ɫɫɫ ɫɫɫɾvɫɫɫɫɫɫ s'ɫ fɫkɫtɫ, kɫ, pɾɛtɫɫɫɫɫɫɫɫɫɫ ɫnɫɫ ɫɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫɫ mɫɾɫɫ sɛ ɫɫɫ nɪʃtɫ mɫnɟɪ kɫ o pɫvɪɾnɪɾɫɫ ɾɫnɛdɫ kɫɾɫɫ mɫɾɫɫ, ɫɫɫɫɫ ɫɫɫɫ ɫɫɫ d'ɫɫ mɫɾɫɫ pɾɔfəndɪtɫtɛ; dɪn kɔntɾɫɫ ɫnɫɫ ɫɾɫɾɫɾɪɫɫɫ sɪntɫ mɛɟɫ, mɫɾɫɫ nɫ ɛ pɾɫɫ ɫdɪnɫkɫ. ɔɫɫɫ s. ɛ. kɫɾɫɫ ɪn mɫɾɫɫɫ Mɛdɪtɛɾɫɫɫ s'ɫ ɫɫɫɾvɫtɫɫɫ ɫɪnɾɫ mɫnɫɫɫɫ Pɔɾtɫ Fɪnɫɫ, ɫɪnɾɫɫ ɔɾɫɫɫɫ Gɛnɫɫ, kɫ mɫɾɫɫɫ ɫɫɫ ɫɫɫ pɾɔfəndɪtɫtɛ dɛ 900 nɪɟɪoɾɫɫ. Dɔpɫ tɫtɫ ɪn ɫɫɫɫɫ mɫɾɫɫɫɫɫɫɫɫɫ Dɛɫɫɫ-Mɛɫɫɫ, ɫnɫ ɫɫɫ o pɾɔfəndɪtɫtɛ dɛ 2000 nɪɟɪoɾɫɫ! ɔɫɫɫɫ s'ɫɫɾvɫɫ mɪ ɫɫ ɾɪɫɾɪ kɫ tɫtɫ-d'ɫɫɫɫɫ ɫnɫɫ mɫɫɾɪɫɫ sɪntɫ ɾɪdɪkɫtɛ mɪ pɫvɪɾnɪɾɪɫɫɫ ɾɫnɛzɪ, ɫɫɫɫɫ ɾɪɫɫɫ ɛstɫ d'ɫɫ mɫɾɫɫ ɫdɪnɟɪmɛ; kɫɾɫɫ ɫɫ ɫɫɫɾɫɫɫɫɫɫɫ vɛdɛmɫ kɫ ɫɫ mɫɫɫɫɫ dɾɛntɫɫ ɫnɫɫ sɛ ɫɫɫ ɫnɫ ɫɾɫɾɫ dɛ mɫvɪɫɫ ɾɪdɪkɫtɫɫ, ɫɫɫɫɫ ɫɫɫɾɫɫɫɫɫɫɫ ɫɫɫɫɫ mɫɫɫɫ mɫɪ ɫdɪnɫkɫ dɛ kɪtɫ ɫɫ mɫɫɫɫɫ sɪnɾɫɫ kɫɾɫɫ ɛstɫ mɛɟɫ. ɔɫɫɫɫ nɫtɛmɫɫ sɫ zɪɟɫmɫ kɫ ɪn pɫɫɫɫɫɫɫɫɫ „ɛstɾɛmɪɫɫ sɛ ɪnɫɫɫɫɫɫɫ“; o ɪnɫɫɫɫɫɫɫ mɫɾɫɫ ɫ kɫnɫɪnɫɫɫɫɫɫɫ, sɛ ɪnɫɫɫɫɫɫɫ tɫtɫ-d'ɫɫɫɫɫ kɫ o pɾɔfəndɪtɫtɛ mɫɾɫɫ ɫ ɫnɫɫ.

# Caoutschouc.

*Kautsuk, saș rsmielastikș.* Acest nșme bar-  
 barș жоакъ акъмș хнș ролș foarte mare in  
 лъмеа industrialъ. Чине п'аре акъмș галошi

de rsmielastikș? Чине п'аре акъмș in casa лш  
 o mълume de obiekte fълкте d'acheastъ materie?  
 Акъмș fакș кеарș вш de rsmielastikș каре



Арборалъ de rsmielastikș саș Кавчiкș (Hevea Guianensis.)

sint tot d'o datъ sșnet шi бае шi se poate, adeкъ:  
 воиацiоръ find in дрșm, а нșне in sșnet vestimin-  
 теле sale dar kind ажънше ла хн отел шi врiнд  
 сș аиъ o бае, sșoate vestimentеле, нșне апъ in  
 sșnetș каре inтp'ншъ minstș s'a transformatъ  
 inтp'ншъ басъ de бае; дъне ачeasta, варșъ ана  
 сșскъ rsmielastikș шi iarș секъ a devenitș sș-  
 netș. Акъмș факș шi firșре мiчi de rsmielas-

tikș каре priimesкș фелъrimi de ueste шi de  
 rpimase дъне фелъpimea апъsape a децетлш  
 асънра лорș. Eatъ deja komediani мiчi de  
 rsmielastikș! Nerpenitș къ in апълș 2800 шi  
 atita vomș авеа komediani шi aktopi mapi pe  
 sșcene de rsmielastikș, poate шi opatopi de rș-  
 mielastikș шi inтp'adeвърș, de че сș se oste-  
 neaskъ хнș omș сș sșoatz o vorбъ din rъръ

kîndă poate s'z face ačeastă pîntp'o fîgșrș de rșmielastikș. Poate atșnși vorș fi Ńi ministrii de rșmielastikș, kare vorș face felșrimî de rșimase, (Ńi dșne dînmîi, toate đrșile vor face felșrimî de rșimase), dșne diferite apșșrș ale de-đetșlși sșveranșlși pe korșlș ekșelenđiiłor łorș, kîrșitoriolor statșriłor. Așa dar avem în perșpektive o lșme întreagș de rșmielastikș; este darș d'șnș interesș ka s'z kșnoaștemș mai bine ačeastș materie interesantș hotșrșitș, a fi dom- nitoare lșmei.

Ačeastș materie este o reșinș kare pro- vine d'șnș arboreș nșmitș *Kastșkș* la Indieni łokșitorii narișii lși (*Guiana* în Amerika); dar în limba Ńtiinđifikș ačestș arboreș se nșmește *Hevea Guianensis* (bezii fîgșra). \* Materiea *Kastșkș* skșrșe d'ăčestș arboreș Ńi kîndș se șșkș, are o mșlșime de propriștșđi foarte kș- pioase, șna d'între ačeste propriștșđi este kș este indisolubilș (netonitș) niđi în apș Ńi niđi în șniptș (rakîș), ka toate čele-lalte felșri de reșinș; este ostensibilș ka pelea Ńi łoapte e- lastikș. Kîndș ačeastș materie s'z skșrșe din arboreș, formeazș șnș lșidș alș Ńi liničiosș ka lantele, darș pe șrșe se întrește în aerș, s'z face totș d'o datș Ńi oakesș. Łokșitorii d'akolo fakș niște lșminșri de rșmielastikș kare ardș șrșe mșkș.

Popșle Indianș nșmitș *Omaguas* fakș Ńi șnș alș șșaiđ de *Kastșkș*, adekș fakș niște bștîlșe de *Kastșkș* în forma de parș, în gșra ačestei bștelșe nșnș șnș čilindrș; apoi kîndș

\*) NOTȘ. Pentrș ačeea kare kopîndș limbađikș botanikș.

Arboreșlș de kare ease rșmielastikș este des- kripîș k'o mare esantitate de kștre botanistșlș fran- čezș *Bichand* kare zîče kș ačestș arboreș are łoare șnisekșalș, monoiče în forme de panikșle șnele portîndș łorłi maskșle, altele portîndș łorłi femelș; darș niđi șnele niđi altele n'ăđ korole Ńi nșmai kaličișri în forma de klopočele. În fie-kare łoare maskșle se aflș 5 stamine lînite într'o formș de čilindrș Ńi fiîndș mai niđi de kîț kalečîș darș ło- rișe femelș n'ăđ niđi șnș stîlș, șnș ovarîș șșperioreș komîkș kș 3 stîrmeate țrștite fie-kare avîndș kîte đoș kamere sađ lăvșri fșkșlș este o kapsșl de 3 kamere lemnoase dîntre kare, fie-kare kopînde șna sađ đoș semînge alve Ńi vșne de mînkare.

apasș pe bștîlșe, easș lșidș; darș kîndș nș, lșidș rșmîne, nșșrșe mșkarș kș bștîlșa nș o astșnatș; eatș resolățî problema d'a nșștra lșide în bștîlșe kare n'ăđ donșri.

Ačestș rșmi poate s'z easș din arboreș în totș timpș, kîndș face čine-va insčizîșne într'î- șșlș; înșș sesonșlș łoiłorș este čelș mai fa- vorabilș pentrș ačeastă, atșnși Indieni ș okșnș kș adșnarea ačestși șkș. Špre ačestș skonș, șnalș trșnkîșlș arboreșlș pîntș la o întîlșime de 7—8 ničioare, Ńi joșđ în łokșlș șndo a întenștș s'z șnele, leđ trșnkîșlș kș o fșnrio gșoasș, neste ačeastș fșnrio nșne o bșkatș de pșmîntș galbenș moialș kș apș, Ńi fakș între arboreș Ńi ačestș aparatș, șnș felș de ka- nalș sađ șriavș prin kare rșmi skșrșe din s'șș în joșđ, pe șrșe fakș mai mșle insčizîșni (ț- ietșri) în koađa arboreșlș; atșnși rșmi înteno s'z skșrșe într'șnș vasș fșkșlș de fșnțe de pal- mierș kare'lș nșne în łokșlș șndo s'z skșrșe rșmi kîndș vorș s'z fakș o stîkș de rșmi- lastikș, sađ șnș alș vasș, atșnși fakș o formș de lemne kare are pe din afarș fîgșra bștîlșei sađ a vasșlș, pe șrșe fakș ka rșmi se skșrșe prełștîndenča poste ačeastș formș de lemňđ, Ńi kîndș rșmi s'a țskatș, eatș kș s'a fșkșlș o bștelș sađ vasș de rșmi kare înkonșioarș forma de lemňđ Ńi de kare e lesne d'alș skoate.

Darș eatș șnș lșkrș kșriosș! Totș ačestș șkș sađ rșmi pșeparatș dșne o metodș nariș- kșlarș, devîno o materie ka čeara, s'z moaie în kșlđșrș, s'z lînește de đečete ka čeara Ńi bș- kșđile șale poate s'z fie șnite în kșlđșrș totș ka čeara, darș pșepșrîndș șkșlș într'șnș alș felș kare este pîntș akșmș șnș sekretș alș In- dîeniłorș, atșnși n'are niđi șna de ačeste de- fekte, nș s'z moaie în kșlđșrș, nș se lînește de đečete ș. č. l.

Lșkrșrișe fșkște de rșmielastikș sîntș łoapte șimđitoare la țerș, s'z întreșkș mșlș Ńi s'z strikș atșnși leșne. Darș kșlđșra čea mai mare a șoareșlș, nș strikș nimîkș lșkrșrișe fșkște de rșmielastikș.

În Aeter, *Kastșkș* s'z desolăț (tonește) kș totșl; ačeastș pșeparăđîșne s'z nșmește *Ko- lodîș* Ńi șervș mai kș seamș în medičîntș șpre a opri emoračie; kșčî șnđîndș kș *Kolodîș* șnș



докъ рѣнитъ Ende se скърѣе синѣе ши лѣсіндѣ Колодіа аколо ките-ва минсте, аетерѣлѣ се еванпореазъ ши о спратъ де гѣміеластикѣ аконере рана ши о стринѣе астѣ-фелѣ къ нѣмаі поате сѣ се скърѣе синѣеле динт'insa. Тотѣ прин метода д'а тони Кастчискѣ ин етерѣ, индѣспіеа а фѣкстѣ пунтѣрї імесе ин лѣкарѣа фелѣрїмілорѣ де обїекте (галомї, вѣжірѣ, чїлїндрї ш. ч. л.) каре нѣ с'а нѣстѣ фабрика астѣ-фелѣ де кїндѣ прїн топіеа а гѣмеї маї пунто, ин чева. О астѣ пронпїетате с'а десконеїтѣ маї не жрмѣ ин гѣмі адекѣ, аплѣсіндѣ ларе посте доѣ вѣкѣдї де гѣмі моїате чева ин клѣдѣрѣ, ачесте доѣ вѣкѣдї се лїнескѣ инт'атїта жна де ата, ин кїлѣ е несте пѣлїнгѣ д'а ле маї диспате. Дарѣ цїїндѣ ка

зи ксарѣ де орѣ доѣ вѣкѣдї де гѣміеластикѣ ин апѣ сепвїте, атѣнчї іарѣ сѣ лїнескѣ лесе ши вїне.

Toate lumea știe că spectrul cu ramielastice nu o țipăie scriș, atânci litera se streșă și țipăia pedevino albe ca kındă n'arș fi scriș. În rãmă a observatș cine-va deș nãzi: dakъ în anșă 2800 și alita, în așea e-похѣ де гѣміеластикѣ, кїндѣ ши асторїї ворѣ лї де гѣміеластикѣ, атѣнчї лѣмеа о сѣ алѣ жнѣ фолосѣ, къ фрекїндѣ жнї асторїї по кѣрїїле лорѣ пронпїї, о сѣ факѣ неѣтѣте ідеїле грешїте къ каре аѣ жмїлѣтѣ кѣрїїле ши а спїкатѣ атїта хїрїїе.

## Мѣзїче бизаре.

### I.

#### Мнїї каре факѣ мѣзїкѣ.

Лѣмеа крѣде де мѣїте орї ачѣа че есте імносївїлѣ; аста есто о грешѣалѣ; дарѣ кїндѣ крѣде ачѣа че есто нѣїа де крѣзїлѣ, есте ер-татѣ; кѣчї де мѣїте орї, ачѣа че есте астѣї не-крѣдївїлѣ, мѣїне ва лї о фанѣ неѣтѣрѣдїлѣ. Ін асѣмѣнеа каѣ се алѣ мѣнїї мѣзїкалї.

Челѣ д'їнїїлѣ каре а ворѣїтѣ деснре ачестѣ феноменѣ кѣрїосѣ, ера воїацїорѣї германѣ *Seezen*. Елѣ с'а аїлатѣ не пенїнсула *Sinai* Ende есто жнѣ мѣнїте нѣмїтѣ «*Djebel Nakus* (мѣнїтеле Кїонотѣ) деснре каре се зїче де маї мѣїте се-кѣле, о традїцїїне попѣларѣ къ ин сїнѣлѣ ачестїї мѣнїте есте їнгронатѣ о бїсорїкѣ а кѣрїїа клѣд-гѣрїї сїнїлѣ кемажї ла сїлѣжѣ кѣарѣ прїн мѣнїтеле їнѣшїї, каре скоате сѣнїте ка жнѣ кїонотѣ. Дѣне воїажорѣлѣ англѣжѣ *Ward*, жнѣ асѣмѣнеа мѣнїте каре скоате сѣнїте ка жнѣ кїонотѣ се алѣ лїнѣ орашѣлѣ *Tur* ла цѣрїмѣрїїе мѣрїї рошїе. *Seezen* а авѣтѣ кѣраїїї ши с'а сѣїтѣ не ачестѣ мѣнїте не каре л'а гѣсїтѣ компѣсѣ де сїгѣ (неатрѣ нї-сїноасѣ) алѣ ши фрацѣлѣ каре, ла амїндоѣ ла-тѣрїїе есте аконерїтѣ паркѣ къ доѣ пангїїе де нїсїнѣ моале. Ачестѣ воїацїорѣї а азїїтѣ, їнтр'а-деѣтѣрѣ нїїте сѣнїте парїїколарѣ ошїндѣ дїн а-честѣ мѣнїте. Ачесте сѣнїте, їнїїа орѣ лї с'а пѣ-

рѣтѣ ка жнѣ сромотѣ мїкѣ саѣ ка жнѣ гласѣ сѣб-їїе тремѣрїндѣ каре, кїндѣ с'а фѣкстѣ маї таре, кїндѣ маї слабе, кїндѣ аѣ їнчелатѣ къ їотѣлѣ ши кїндѣ аѣ їнчѣнѣтѣ дїн нѣоѣ. Дарѣ кїндѣ ачестѣ воїажорѣї с'а сѣїтѣ не вїна де нїсїнѣ каре се алѣ не мѣнїте, атѣнчї лї с'а пѣрѣтѣ къ паркѣ а-честе сѣнїте case де сѣв нїчїоарѣе салѣ. Дарѣ мїрѣа лѣї чеа таре ера, кїндѣ с'а жркатѣ не вїрѣлѣ мѣнїтелѣ ши а мїшкатѣ нїсїнѣлѣ къ мїї-неле ши нїчїорѣ. Атѣнчї а їнчѣнѣтѣ сѣ азѣ жнѣ сромотѣ аша де таре ши де їнферналѣ, ин кїлѣ лї с'а пѣрѣтѣ къ паркѣ пѣмїнїлѣ тремѣрѣ сѣв дїнѣлѣ; воїажорѣї а рѣмасѣ паркѣ стїлїїтѣ де сѣрпїрїе ши мїраре.

Дѣне ачестѣ воїажорѣї, еарѣ а вїзїтатѣ ачестѣ мѣнїте, англѣжѣлѣ *Gay* де ла *Oxford*. Дїнѣлѣ дескрїе ачестѣ феноменѣ їнтокмаї ка воїажорѣлѣ *Seezen*, їнѣ зїче къ гласѣлѣ тремѣрїндѣ каре а азїїтѣ ла їнчѣнѣтѣ, сеамѣнѣ къ сѣнїтелѣ жнїї кїонотѣ.

Алѣ трїїїеа воїажорѣї каре а вїзїтатѣ ачестѣ мѣнїте, есте локотонентѣлѣ англѣжѣ *Welsted*. Дїн-сѣлѣ зїче къ мѣнїтеле сѣнїторѣї аре о їнѣлїїе ка де 400 нїчїоаре ши къ есте їн компїкацїїне къ малѣлѣ мѣрїї (каре се алѣ ла о депѣтаре

de 3 1/2 mile angreze) print'zně šipř de mo-  
vile de nisině. Asi i s'a p'p'rtě, glasxlě nisi-  
p'xlě s'zn'topř intokmaī ka glasxlě žneī arne  
nšmite Арпа asi Aeolus kape kintě din sine  
noantea; ne žpmť kintě s'a int'p'itě, ačeste s'z-  
nete ii s'až p'p'rtě ka žp'letxlě žnšī t'netě de  
depar'te, kape fače k' park' totě m'ntele tpe-  
mšp'ť. Stinka (neatpa) ne kape ačestě voiažopř  
a žezblě ka s'ž ažž ačeastě m'zikk' bizarp', a  
tpe'mšp'alš mi k' m'ilele ne kape voiažop'ii s'a  
s'šitě ne m'nte, až fostě p'pinse d'o mare s'naim'ť  
in kitě až v'p'rtě s'ž f'g'ť.

In žilele noastre anglezxlě Ward a vizi-  
talě din n'žož ačestě m'nte k'p'iosě. Džne ždin-  
sxlě, d'p'mšxlě kape d'žče la ačestě m'nte, tpeče  
neste o v'inp' de nisině kape s'ž s'ze inčelě de la  
mare mi žm'xlě ne žnš f'elě de neatp'ť uop'oast'  
pl'inp' k'ž aerě, in kape v'inp'xlě mi ana až mi  
s'žpatě nišite v'p'p'it' adinčī. Žna d'inp' ačeste v'p'p'it'  
kape avea o l'žp'ime ka la 15 metre, a m'p'sš  
p'inp' la v'p'f'xlě m'ntel'xi mi avea o pov'p'np'e de  
žnš žn'p'it' de 40 p'inp' la 45 grade mi era la  
am'indož lat'p'ile park' in k'isě k'ž židsp'ī nat's-  
p'ale kom'p'se de Sigr'. La inčenitě, totě era  
liništ'itě; ne žpmť a inčenitě s'ž se ažž žnš  
glasš s'žžp'ire park' de m'zikk' kape, kintě se  
int'p'it', kintě s'ž s'xl'bi mi seam'p'ně m'xlě k'ž s'z-  
netxlě žneī f'aste. Dapř indatě, s'žnetele s'až  
f'k'ktě atilě de tape mi de s'romotoase in kitě  
sem'žna s'žnetelopř žneī opre mi totě m'ntele  
park' a inčenitě s'ž tpe'mšp'e. Dapř a obse-  
vatě k'ž totě-d'žna ešp'iea s'žnetelopř era aso-  
site k'ž o miškape a nisin'xl'ī de m'nte. De  
kite op'ī voiažop'xlě f'žče žnš pasš nainte, mi  
nisin'xlě žm'bl'indě s'ž se p'žie la lokě a imp'lini  
p'p'oana p'p'činžitě džne pasxlě voiažop'xl'ī, k'ž  
atitea op'ī a ešitě s'žnete mi glase m'zikk'ale din  
m'nte, kint' park' ana ešind d'inp'žn izvor. K'ž  
kitě k'žžp'imea nisin'xl'ī p'žš in miškape era  
maī mare, k'ž atilě mi s'žnetele era maī tape,  
maī pl'ine mi maī melodioase.

Žnš alě asemenea m'nte m'zikk'alě, deskp'ie  
voiažop'xlě anglezž 'Aleksand'ps Burnes kape  
'alě a vizitatě in an'xlě 1837. Ačestě m'nte se  
af'ł la o dep'p'tape de 40 mile angreze de  
op'axxlě Kobul in P'p'siea mi se nšm'ente Reg-  
Ravan (m'ntelele mišk'p'opř). Ačestě m'nte are  
o in'žp'ime de 400 p'p'ioare, o pov'p'np'e de 40

grade mi o s'p'atě de nisině alě, ne kintě m'šn'p'it'  
večin'p'it' s'ntě f'k'kt'it' de granitě. Aiči iapř s'a  
obsevatě k'ž, kintě žnš op'p'p'it'-kape nšm'p'p'ě de  
oamen'ī s'al'žnek'ť in žosě neste ačestě nisině,  
at'žnčī s'ažde žnš s'žnetě s'p'p'đ ka de la o tobt';  
ačeastě obsevat'p'isue s'a f'k'ktě deža in seko-  
l'xlě alě 15-lea.

Doi an'ī 'naintea obsevat'p'isueī a D-l'xi  
Burnes, žnš alě voiažopř anšme Charles Darwin  
a f'k'ktě ešp'ep'it'p'e analoage in valea de la  
Xil'ī m'ng'ť Copiapo. „Kintě ep'amě in ačestě  
op'axš, žiče ačestě voiažop'p'đ, ažžcamě de maī  
m'xl'it' lok'šitop'ī d'akolo k'ž in večin'p'latea se a-  
f'ł žnš m'nte nšmitě El Bramador (žp'it'o-  
p'xlě). At'žnčī n'ž p'p'ea amě v'p'ratě de soam'ť  
la ačeastě p'p'ap'isue, inšť ažžcam k'ž ačestě  
m'nte este akonep'itě k'ž nisině mi k'ž ačestě s'ro-  
motě se ažde nšmaī kintě se s'ze oamen'ī ne  
d'insš; va s'ž žikk', nišite imp'p'ep'it'p'p'it' kape se  
af'ł mi la čei s'žš nšm'p'it' m'šn'p'it' s'zn'top'ī.  
Dapř amě mi obsevatě la d'žp'mšp'ile Braziliē  
k'ž kintě kal'xlě meč žm'ela ne nisin'xlě p'p'oš  
d'akolo, amě ažžitě žnš s'žnetě partikk'larě, de  
mi n'ž p'p'ea tape.“

Žnš alě voiažop'p' anšme D. Carl Meyer  
pomen'ente d'žnš fenomeně analoage kape a'ž ob-  
sevatě la Kalifornia, adikk' k'ž kintě nisin'xlě  
kade žosě p'p'in žm'elapea oamen'īopř s'na a a-  
nimal'elopř, at'žnčī se ažde žnš s'romotě tape ka  
d'žnš klopotě mare.

Dežn'zi s'a r'žsitě žnš alě činčel'ea lokě  
s'zn'top'p' n'ž inš'p'la mi k'ž Eigg s'ž se af'łe ne  
d'žp'mšp'ile anšsane ale Skođiel. Ačeastě inš'p'ł  
este f'k'ktě iapř de niatp' de nisině (sig) alě  
mi s'žžp'ire ka f'žina alě. La fie-kape pasš če  
amě f'k'ktě ne ačestě nisině, žiče žeolog'xlě  
Hugh Miller, amě ažžitě žnš mare s'romotě. Amě  
fost k'ž maī m'xl'it' amiči; fie-kape din noī a skos žn  
s'žnetě partikk'larě, džne izčeala mi p'p'estatea  
pasxl'ī s'ž, p'p'in žp'mape noī tođi imp'p'p'nt' p'p'in  
žm'el'etxlě nostp'ě, amě skosž žnš končep'tě armo-  
niosš. foapte k'p'iosš. Neinčetatě až ešitě din  
nisině žnš s'romotě p'p'ep'it'indě „Vu, Vu.“

Eatě o m'zikk' kape o fače Nat'p'ra f'p'p'  
m'inp' de omě; o m'zikk' f'p'p' instrumente, f'p'p'  
v'p'p'p'om'ī, f'p'p' ažd'itop'ix mi l'žk'p' čelě maī v'p'n,  
f'p'p' antp'ež.