

JURNAL

PENTRU PESHINDIPEA ШТИНЦЕЛОРЪ NATURALA III ESAKTE, ÎN TOATE KLASELE

Pedineatș

de

PROFESOR DOCTOR IULIU BARASH.

No. 36.

(Anul al 3-lea)

București

30 Septembrie, 1858.

Conținutul: Despre Studiul astronomice. — Planta prinzătoare de munte. — Istoria invențiilor moderne. —
Компоненты и методические приемы.

Studiul astronomice.

III. Despre mișcarea nămintelor împrejuriș soarelui. (Sura)

În țările polare meridionale (spre esemplu în Faerland în America meridională) se știe că toate aceste corpuri scumbe ale timpurilor ne au, însă într'un ordin contrar, adică, aici domnesc lumina (ziua lungă) de la 22 Septembrie până la 22 Martie, și invers, în noaptea lungă de la 22 Martie până la 22 Septembrie.

În fine este în țările polare și fenomenul admirabil, care mișcă la klimă mai favorită; acest fenomen este că noaptea sunt luminoase în timpul serii, fiindcă în aceste klimă, vara nu numai că noaptea sunt foarte mici, dar și chiar această mișcare este atât

de luminoasă în ziua nu poate cădea să zică că este noaptea. Markisul de Ksstin zice: „chiar numai pentru acest fenomen extraordinar, merită să călătorească la Petersburg; fiindcă am fost pe marea Baltică aproape de Petersburg, am vădit toată noaptea pe corabia mea în jurul unei cărți despre lumina și despre lumina lungă, fiindcă în toată orizontul a fost toată noaptea plină de o lumină deosebită, de care nimeni nu poate să-mi facă o idee, numai singurii ochi săi nu vor fi în stare să descrie acest fenomen.” Așa vedem că Natura dăruie, a călătorii pentru țările spre soare-polare, desnoate de alte fenomene, și

deosebită fenomenă. plină de o deosebită frumusețe!

Ună kontrastă completă cu țările polare formează țările tropice (adică acolo ce sînt pe emisfera nordică și meridională pînă la o lățime geografică de 23°). — Locuitorii de acolo au camă totă d'asna (ca puțin deosebite) zile și nopți egale pe totă ană; de doă ori pe ană sînt soarele totmai neste căndă loră (zenit), și mai totă d'asna soarele nu se deșprăează la ei în miezică zilei măică de la pînță zănită.

Toate aceste deosebiri în mărimea zilelor și a nopților asăpra f-ții pămîntică, prăcămă și toate înplantatele deosebiri ale climelor pămîntică, (de care vomă vorbi mai la vale) depindă numai de poziționea obică (în kșmeziș) a Eklipticei către ekvatorică cępresă, făcîndă amîndoa într'insăle ună unghi de 23 grade (aproximativ). Dară astronomii moderni au observat că această unghi nu este statonnică, ci se micșorează la timp, însă foarte încet (într'o sate de ani ca 45 sekunde). Așa făcîndă sokoțala, au găsit că dactă această micșorime se va șma neprăcimată, apoi dăru 188 de mii de ani se va începde această unghi ca totică, și ekliptica va cădea asăpra ekvatorică cępresă. Skimățrio ce voră naute din această întimăre cępresă asăpra pămîntică noștră, voră fi neste mășșă! Atănci neste totă pămîntică va fi zioș și noantea ekvālă în totă timpică; în toate climatele (afară de țările polare) va domni o primăvară eternă de care totă-d'asna a bisată imăjinaționea noștră, dară la țările polare nu va lăsi soarele nici într'ună mință, acolo va fi o zi veșnică! — Dăru 18 de mii de ani iartăni (dactă această micșorare a eklipticei către ekvatorică cępresă nu va sta) o să ajungă deosebită climatele iară în stărea unde se află acămă. — Dăru 700 de mii de ani (nu pdeci că vorăniș de sate de mii de ani, făcîndă că în viața univērsală miale de ani sîntă așa atică kică sîntă cęșăpiale în viața noastră!) Atănci va face ekliptica ună unghi dreptă ca ekvatorică cępresă! Bedeci acămă ce fenomene estăordinare voră emi atănci asăpra pămîntică! În toate zilele va pșăpi soarele în sădă opizontică (în pînță amiază de

astăzi) și va așne în pînță nordică (în pînță miezică-nopți d'astăzi). De doă ori pe ană (în amîndoa solstițiale) va sta soarele în dreptică căndă (zenit) ală lokuitoriloră din țările polare a amîndoră polărilor. — Căndă va fi pînță într'un modă ekvālă neste toată fața pămîntică; rînda eternă a țăriloră polare se va toni și va prodăce niște dășă (pocăpă) teribile; dar climatele noștre vor fi la vremea solstițiale de iartă, esășe la o noante care va ține mai măte zile. Soarele atănci în șma micșoră săle mai iste, și pămîndă mai puțină în fie-care lokă asăpra pămîntică, va prodăce neste totă pămîntică o căndă ekvālă, o primăvară eternă care va înplini lokică mareă căndă d'acămă din țările tropice. — Prin șmare măte din animalele și vegetalele tropice prăcămă și cele polare, voră peri, făcîndă lokă la o cęnăționea noș kosmopolitică care va ntea esista prăstinde-nea. — Ce skimățrio neste skimățrio!

Această idee, săă mai vînă această șășărie ale fantășiei, le a ștrăcă vestică astronomă Laplace, arătîndă că micșorarea eklipticei către ekvatorică cępresă merăe numai pînă la ună lokă, apoi pe șmă iartăni se întoarce (făce oscilaționă) la lokică de unde a emiță. Prin această oscilaționă (micșorare în hotăpote mărșini) nu se va prodăce ne pămîntă nici șna din celele skimățrio enormo de care amă vorăniș mai șășă. — Bedeci ce trășmășă noșă nentășă kędindă religioasă a emiță dintă orișică la care nimeni n'ăă gîndică! — Căcăpiale alăcăpiale ale lui Laplace (care nici o dată nu s'ă gîndică la Dumnezeu) dăvedă că este o Providență eternă și A-totă-șternică, care a întocmită toate admirabilele micșorări ale kęșăriloră cępresă, astă-făă în kică nu se skimă ca totică nici o dată! Această inteligență divină și șășăpă a înkivă că toate fenomenele ștrămentăle sînt șie ornate ca cele mai bogate varietăți. însă totă de o dată a vșă ca să nu șășăpă nici o dată karakterică loră de șitate, de statonnică și de opîndă, care sîntă niște adeșăpă șășăpă nentășă eternitatea, șingă și șterea a kęatorică șășă!

Dăru finitatea înșăpă pămîntică înșăpă șășăpă soarelă, s'ă șășășă șășă ană; această

an se nămește *anslă tponikă*; adekă kînd sokotim t mnașă ce trece între doș primțverî, adikă între doș adevțrate închenștări ale primțverîi, kîndă zîlele și nopțile închenș a fi potrivite kîte 12 ore fie-kape neste totă pămîntăș (intîia zi a ekinopției de primțvarț). Akșmăș ūimăș kă ačestă ană tponikă este de 365 zîle, 5 ore, 48 minste și 48 sekunde; nînt în ačea esakitate a ačensă ūiingă noastră astronomikă!— Dară în timțrile vekî n'a fostă așa.— Să lășmăș ne Kinezî kă istoriea loră de trei-zeci și činčî de mîi de anî, kape nă poate fi altă nimikă de kîță prodășș prin konfăzișne în ačea ce nămeskă ană, și să ne zîtmăș la ačei nopțîi ce aș o xronologie raționabilă spre a vedea la ei gradăș progresivă ūiingei astronomice kape este reprezentată la fie-kape nopțăș prin esakitatea kalendarășă săș.— Egipteniî, ačei învățtorî primitivi ai čenășăi ūmană, aș sokotită anăș kă 365 zîle; prin ačeastă greșeală, s'a întîmplată kă fiindă anăș kalendarășă loră mai mikă aproape kă a nătra parte dint'r'o zi de kîță adevțratășă ană ală soarelăș, de ačea s'a sșită greșeala în 4 anî aproape la o zi, în 120 de anî (aproape) la o lăntă, în 360 de anî la 3 lăni, prin črtare kîndă a arțtată kalendarășă loră iarntă, a arțtată kalendarășă čelă adevțratăș, adikă Natșra primțvarț; apoi zîlele de serbțtorile loră ce trebăia să serbeze la primțvarț, črtîndă-se dăne kalendarășă loră, s'aș serbatăș înt'r'adevțrăș iarntă.— Și așa dăntă zntă kăpsă de 1460 de anî aș sfîrșită serbțtorile loră de primțvarț o prezătare prin toate lămile anășă.— Ačeastă periodă de 1460 de anî se nămește perioda *zotikă*.— Ačeastă în prečizărare o răsîmă akșmăș și la Tărcî— Elenî și Romanî vekî nîntă la *Isis Chesapă*. aș sokotită și ei, din greșeală, anăș soarelăș kîte 365 zîle. Dară Imperatorășă *Isis Chesapă* kape a skîmbatăș Roma kă totăș, a skîmbatăș și kalendarășă săș, năind ană de kîte 365 zîle și $\frac{1}{4}$. Dară fiindă kă pentră trebăingă societății nă poate fișra o parte a znei zîle ka ană vekîș, și altă parte ka ană năoă, de ačea s'a hotărpită kă, dăntă fie-kape trei anî sokotîi fie-kape kîte 365 de zîle, să vie *snaș ană eisektă* de 366 de zîle; ačestă kalendarășă este kănoskășă sășăș nămîre de kalendarășă *Isliană* săș čelă vekîș,

kape a fișratăș în toată Eșrona nîntă la anășă 1582, și kape fișrează și akșmăș în bisepika rășăriteană. Dară fiindă kă și ačeastă sokotăală a lăntămei anășă nă este tokmaî adevțratăș, și mai mare kă 22 sekunde de kîță adevțratășă ană tponikă (kape este de 365 zîle, 5 ore, 45 minste și 48 sekunde); de ačea s'a întîmplată și la kalendarășă *Isliană* kă dăntă mălate secole s'a dăntăratăș de kalendarășă nătrei. Așa a fostă în anășă konsiliășă de la Nîčea (325 dăne Xr.) zioa d'intîiă a ekinopției de primțvarț la 21 Martie, dară în anășă 1582 a fostă ačeastă însemnată zi la 12 Martie; akșmăș kade dăne kalendarășă vekîș (la noi în țara romăneakă) zioa primțverîi la 8 Martie, dară în anășă 2746 va kădea închenșăș primțverîi dăne kalendarășă nostră, la 1 Martie. *Papa Gregorie XIII* văzîndă kă în anășă 1582 a întîrziată kalendarășă kă 10 zîle de la anășă întokmîrîi lăi la konsiliășă de la Nîčea (fiîndă kă greșeala ačestăi kalendarășă este kă 11 minste și 12 sekunde pe ană, adikă kă $\frac{7}{900}$ din partea znei zîle, prin črtare înt'r'ăntă kăpsă de 1257 anî (de la 325 nîntă la 1582) s'a sșită ačeastă greșeală la $\frac{7}{900}$ întmălăită kă 1257, kape face 9 $\frac{7}{9}$ zîle săș 10 zîle aproape), de ačea Papa Gregorie a porăvčită atăntă, kă dăntă *Joî* la 4 Oktombrie 1582, s'a închenșă a nățra *Vinerî* la 15 Oktombrie; prin ačestă kîntă a îndrentată Gregorie întîrzierea kalendarășă kăzatăș înt'r'ăntă kăpsă de 1257 de anî. Dară spre a anătra kalendarășă krestiniloră d'o asemenea greșeală pe viitoră, a întokmită eală, ka de akșmăș în viitoră înt'ră 4 anî sekălarî (kă kape se sfîrșesă 4 secolî) să aibă ală nătrălea ană sekălarăș 366 zîle (dară čei-l-ălăi 3 anî sekălarî să aibă kîte 365 zîle); kă ačea a mikșoratăș nățrășă zîleloră de 400 anî kă 3 zîle, săș a mikșoratăș nățrimea anășă kă $\frac{3}{400}$ din partea znei zîle, săș kă 10 minste și 48 sekunde.— Prin črtare vedemă kă ničî ačestă kalendarășă năoă kape se kîamă kalendarășă *gregoriană* nă este eksaktă kă totăș, fiîndă kă anășă gregoriană are akșmăș 365 zîle 5 ore 49 minste 12 sekunde, pe kîndă anășă tponikă adevțratăș astronomikă are 365 zîle, 5 ore, 48 minste, 48 sekunde, de ačea este anășă gregoriană mai lăntă de kîță anășă astronomikă kă

24 sekunde pe ană, kape faye pentru 3600 de ani, o deosebite de o zi.— Prin aceste esurkacii vedem de ce este acuma o deosebite de 12 zile între calendarul veștii și cel al noștrii, și aceste deosebite va crește pe fiecare 400 de ani, cu 3 zile. (Ba știa)

Planta prinziitoare de munte.

Această plantă este foarte rară; kaci apară șime d'o simțire delicată, prin șmarce este kompinst între plantele simțitoare. Ka șe așe lektorul o idee despre aceste plante, șe citează artikolul «Despre planta simțitoare» kape lamă publicată în șurnalul nostru din anul 1856, No. 30. Akolo amă zisă între altele și cele șmarci.

«Simțirea și mișkarea sînt în șene pri-vilegișurile șingelor animale. Prin fakkitatea simțirei și mișkării, animalele devine o șingă șperioară, o șingă șe; plantele, în șene, n'ă aceste fakkatuli animale, prin șmarce nă sînt șingă vii. Ama dară natșralistii nă a-lesă aceste karaktere, ka karaktere diferinșiale și distinktive între șerșale animale și șerșale vegetale și aș zisă: toată șingă organikă ce are fakkitatea simțirei și mișkării. Șerșe șe fi pșit ka animal șă ka o șingă vie, pe kîndă ori-șe șingă organikă adekă o șingă kape namte, krește și se imkădește, îns n'are simțire, niș mișkare din lokul ei, aceste șingă șerșe șe fi pșit ka șă vegetale, ka o plantă. Ama este într'adevăr în șene; animalele sînt și se mișkă dăne voingă loră liberă; pe kîndă plantele n'ă aceste kapacituli; îns sînt mlate esșenșiale la aceste șerșale șenerale și șolarul între amindor șerșale nă e ama de bine determinată, prekumă și imavină șine-șe la intia vedere; kaci există în natșre adevrate plante înștrate kă dară simțirei și a lokomiișiei (mișkare).

Este o plantă, o șeș de trifoi numit Hedysarum gyrans kape are naplikșaritatea, kă din cele trei foi ale șale, cele doș laterale și miș se mișkă neinșetată în șșș și în șosă (mai kă șeamă la amiază-zi kîndă e kaldă). Kîndă șna se șe în șșș, aș se kăkă șosă și în totă timpulă acesta, foile de mizlokă șe mișkă kînd în dreapta kînd în șingă pară șe șe fakkă și komplimentă kînd la șna, kîndă la aș.

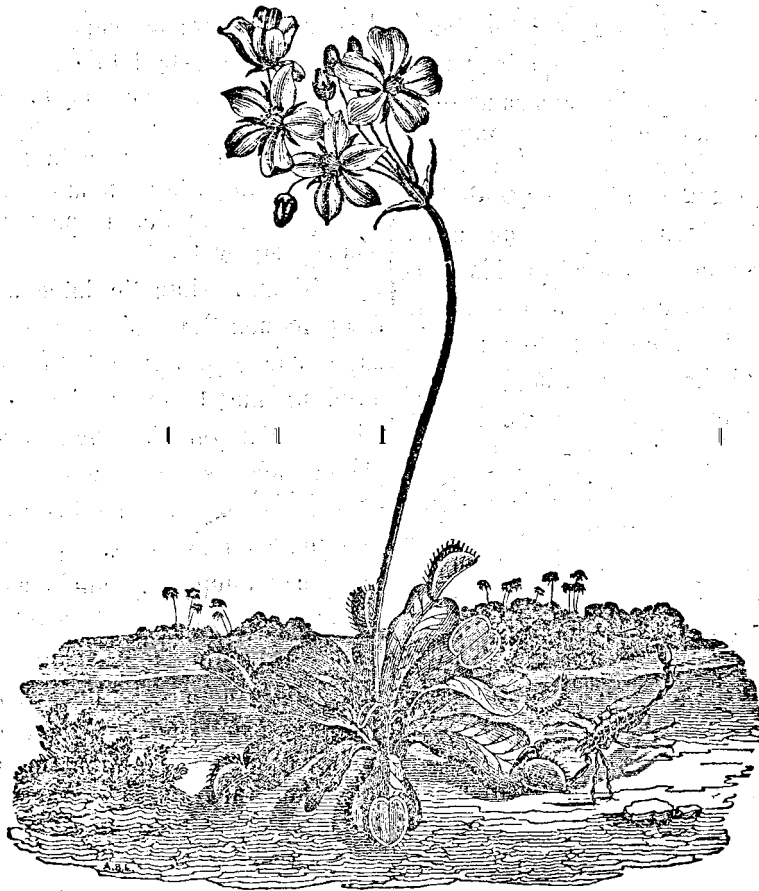
Sînt și alte plante kape aș o simțire și fakkitatea mișkării, inkă într'șă gradă mai mare. Arșorii kșoskșuli șe numirea de șakimă șă Accacia kă gimni ală (Mimosa Eburnea) ale kșora foi sînt foarte delicate și prea șene a fi ștrikate print' o ploae, de a-șea natșra le a dșșit o pșesimțire pentru ploae și arșindă-șe șă nșoră în aeră d'ășșura loră, numă de kă se arșione foile șna de aș ka oșanelor akoperișale, aș-șe în kă la ploae șe mai taro ama țreș în șosă ka neste șă akoperișă.

Șă gradă mlată mai admirabilă de simțire și de mișkare șă rșimă la veșita plantă numită *Mimosa pudica* șă *psuinoasă*. Această plantă are simțirea eștraordinară kă, kîndă șă omă șe arșione de dîșna voindă șe pșe mîna pe dîșna, de șino șe denștează și șe țetșe, adekă și țetșe foile inanoș. Așmenea mișkare se oșerșe la aceste plante kîndă o șno șine-șe într' o țreșeră kîndă șm-șe, atșni planta pară șe șperio și șe mișkărează țreșind'și foile kă țreșeră.

Pentru aceste kșalitate eștraordinară la plante, aceste plante sînt numite *plante simțitoare*; dară afară din cele numite există și o altă plantă foarte simțitoare numită *Dionea Muscipula* șă prinziitoare de munte (pșezentată în așșpata firșe). Foile acestei plante sînt șkăte ka niute lădișe kă șă akoperișă, kape poate șe se inkă și șe deșkă. Noantea într'adevăr aceste kștii sînt inkise și șe adăș akolo șă șe de șeamă dșșe kape provine din transpirășie (șdoșea) de noante a plantei. Kîndă se apară șoarele așșura ori-zontale, lădișele se deșkidă, atșni o mldișe de munte lakomă dșne dșșeșe șe se aș într'inșele, se adăș; dară kumă ș'a pșș o mșkă pe akoperișale lădișe, indată șerele șeș-șiriș kape se aș pe mardine akoperișale, se țetșe, atșni akoperișale kade k'o ișșeș

mare aspra lădiței, o înkide și totă d'o datz arănkz măska îndrăsnitoare în păntrălă lădiței unde este înnekatz în lăsidălă ce se află acolo. Așa dară pedeansa lăkomiței avestei măște, este moartea ei. Kîndă o lădițz s'a zmpăstă kă măște moarte, atsnči, de grestate, kade jos și lăkreză kă o materie de îngryșare pentră plantz Dionea kare, altmintrelea n'ară fi pătstă rezși în lokeriale zskate unde natzra a păs'o. Așa dară moartea măștei este kăvza vieței a avestei plante.

O asemenea çirkəmstanıțz găsımă și la planta *Nepentes ampularia* din insula Madagascar. Și acolo se află pe vârfulă foiloră niște lădițe zmpăste kă o zeamă dălce kare deminează se deskidă; atsnči întrz felrımı de măște, kă s'z s'zr zeamă dălce, însă kadă josă în lădițz, se înneakt, apoi kîndă o lădițz este plină kă măște moarte kade josă și servz dreptă îngryșmîntă la achestz plantz. Dară zioa, lădițele zmpăste kă lăsidă dălce servz voiaçioriloră kă o bătărz preçioasz în achestz dearz unde domnește o kăldărz zskatz și teribilz.



Dionea Muscivora (planta prinzătoare de măște.)

Eatz o admirabilz armonie çe a întokmită Natzra între plante, omălă și klıma lokzalı. Dară niçi asta nă e de mirare fiindă kă știmă kă totă zniwersălă este çea mai s'zblımă și çea mai perfektz armonie în lămze.

O simpatie asemenea foarte vie kă lămına, pătēmă s'z zıçemă o izbıre a lămıneı, ne aratz plantele. În peryălă veçetălă esıstă doz klase de plante în raportzălă timpzalı înflorıreı loră, adekz plante de zi și plante de noante; între

plantele de zi, adıkz kare deskidă florıle loră nșmaı zioa, ne kîndă noantea sîntă înkise, avemă în klımele noastre: zorelele saș firfirıka, și mızte altele. Șnele dınt'r'achestea nă înflorıskă niçi zioa kîndă nă se aratz soarele, dară între florıle de noantea (kare florıskă noantea) nămımă aiçi tătznz (*Nikotikana tabacum*) kă toate plantele din famılia lăı, garoafa de noantea, frzmoasa de noantea (*mirabilis jalappa*) și reçına de noantea adıkz zn fel de kaktz kă florı marı și

frumoase (Cactus grandiflorus); iar opile zilei mi
 ale nouii sinte hotarite nentru infloresca siemi-
 kria plante. Unele infloresk dimineaga, al-
 tele la amiază, iar altele dăp amiază saă la
 kpresnaskla sepil. Aveste ope sinte ama de fik-
 sate mi de konstante in kită chesbră. Linée a
 fkată ună orolouă kompnă din flori in kare
 diversele flori aă arătată opile zilei mi ale
 nouii dăp minărlă infloresk loră. Planta nă-
 mită floarea soarelăi, inăptente kantelele sale
 tokma kătre soare adikă dimineaga la ostă, la
 amiază-zi la sădă mi seara kătre vestă; biga
 vine totă-d'asna fața de săsă a foiloră sale
 kătre seara; balsamina săvatikă Impatiens nolli
 metangere, invelente noantea floarea sa kă foile
 sale uzindă-le astă-felă de spiră. nouii la
 plantă noantea amindor foile lăkrare se kăkă
 zna lăngă ața mi alpelele akonepe ne amindor.

Aveste skimbări părătată kare no arăte
 plantele, adikă kă la ope părătate deskidă flo-
 rile loră mi la ope părătate le inkidă nesne
 kă drent kăvint avest fenomen kărios a priimit
 nămipea de kăkare mi de skălare saă de semă
 mi de dententărea planteloră. Dăno K. Fritună
 plantele dormă in țenepe 4 ope, in 24, dăp
 sintă unăle kare dormă 10, mi altele kare
 dorm 20. Čea mai mare parte a floriilor se skol
 dimineaga mi se kăkă dăp amiază-zi. Ama
 dăp nătemă să zăcemă kă la amiază-zi toate
 plantele sintă dententate ne kindă la mețră
 nouii mai toate plantele sintă kăkate; insă nă
 este nič o ope ne zi in kare să nă se ală
 kăkate vr'o floare. O plantă kare čere ună
 gradă mare de kădăp, năindă-o într'ună medă
 kare nă ațnăre la gradă. Avesta, va pămănea
 adormită mi nă se va dententa, ama dăp flo-
 rile kare čeră kădăp mare, pămăne inkise
 keapă zioa kindă čeră e akonepită kă năori;
 keapă mi plantele kare kpresă in ană aă som-
 nărlă loră; de ațea vedemă kă roză de ană
 askănde noantea floriile sale de desărlă ană,
 mi dimineaga le pidikă iartă năeste ană. Dăp
 mi koloarea floriilor are ună raportă mare
 kă diferitele ope ale zilei. s. e. floriile de di-
 mineagă sintă mai toate galbene po kindă čele
 de amiază-zi mi noantea sintă albe. La amiază-
 zi să dententă mai toate floriile pomii, ne kindă
 la mețră nouii să dententă pără o floare
 pomie.

O čirkăstană admirabilă a deskonepită
 botanistii modernii in raportărlă skimbării kolo-
 riilor floriilor in diferitele ope ale zilei adikă s'a
 arătată kă de măte opt o plantă are părătată
 o ală koloare seara mi o ală koloare la
 amiază mi iară ața dimineaga; iată supă ațea
 kite-va esemăle. Este ună felă de nală (hi-
 biscus mutabilis) kare e ală dimineaga, pomii-
 oare la amiază-zi mi seara are koloarea de-
 roză; planta gladiolus versicolor are flori kare
 dimineagă sintă oakeme ne din afară, mi gal-
 bene ne din lăntă, mi keapă sintă vioaleta; a
 doa zi dimineaga eapă sintă oakeme; floare
 «Brunfelsia» este într'o zi ală mi galbenă dăp
 floarea Cocaea scandens, in toate zilele se
 skimbă din verde in alăstră, mi ama sintă mi
 măte ală plante kare in kăpsă de o zi skimbă
 koloarea loră într'ună modă foarte remăkabilă;
 iată dăp simnătea mare kare plantele aă kă
 lămina soarelăi.

O ală simnătie într'o lămina soarelăi mi
 tūngelo vețetare, s'a observată mi la odoarea
 kare țnele din plante o skolate. Fieci-kare
 utie: kă mai toate floriile odorante nă dezvolă
 lodoarele lor într'ună modă ekștră, in toate opele
 zilei; ama supă ekzemărlă floriile. Deskonie
 aă searele odoare mai frămoasă. Biorelele de
 noantea aă odoarea loră čea mai lăkăte tokma
 la miez nouii, ne kindă altele sintă odorante
 mai kă seamă la miază-zi saă dimineaga; va
 inkă țnele din flori skimbă kă totărlă kăalitate
 odoriloră noantea; prekămă esto o floare in
 Meksiko nămită akolo Anger de dia, y punta de
 nocte (ună inreă zioa mi o nătoare noante)
 kare zioa are odoarea săvă mi foarte lăkăte,
 mi noantea năte foarte tare.

Dăp afară de simnătie nentru lămină, gă-
 simă la țnele plante mi ală țnă de o sim-
 țipe foarte remăkabilă, mi ama sintă țnele
 flori kare părădă mai bine de kită barometă,
 skimbărea aerărlă mi venirea ploii. Floarea
 galbenă (Calendula, Souci) se desăre kindă čer-
 rărlă este limăde mi inoente foile sale, kindă
 se părăteute o fșptă in aeră. Din kontra o
 floare (Sonchus) din Siveria se inkide noantea
 kindă părăde nentru a doza zi ună timă fră-
 mosă; pară arăte năintr'ună semă lămărită kă
 este sîră de timărlă če va veni.

Eată țnele fenomene kărioase din lăkrarea
 «planteloră simțitoare.»

Istoriea invențiunelor moderne.

I. Istoriea Telegrafiei.

Timpu-lă modernă este atîta de bogată în descoperiri importante, care sînt pezmaltatele черчетриloră adînci, непрекърmate, în kîlă ne vine кă греѣ ка съ имбръцишмă тоате ачесте descoperiri ми съ авемă o idee лъмспитъ de dînsеле. Дар копиiloră поштриi, ачеста ва fi кă мълмай шорă; кьчи еi крескă паркъ în мизлоккълă ачесторă феномене grandioase ми din копиъртея лор, s'аă обичнит кă dînsеле. Întokmai прекьмă ничи копиi поштриi нх се май миръ kindă чине-ва шмъл într'o тръсъръ trasy кă каi прекьмă s'аă mirată oamenі mai kind аă възът ачеста nainte o mie de ani saă доъ, asemenea ми копиi поштриi нх се voră mai mira kindă voră vedea o locomotivă кă знă ширă de barone. змплате кă sste de oamenі. змьлindă сьръ каi кă o издеалъ es-traordinаръ; asemenea нх се voră mai mira de издеала a телеграфьлăi care акьмă ni se pare поъ, чева es-traordinарă ми de nekreзътă.

Аша дарă fiindă кă este инкă o parte mare a пьблкълăi nostră care n'are инкă ideі esakte despne телеграфъ ми istoriea лăi, de ачееа vom voră чева акьм d'ачестъ sьрmoasъ invențiune.

Кьвинтълă «Telegraf» (скрииторăлă de departe) a insemnată mai nainte o mașină prin care s'a năstăлă ръсnindі prin semne o нхозtate în foapte пьцинă timпă ла o întindepe foapte mare, oamenii аă simyită totă-d'азна ачестъ nechesitate: d'ачееа челе d'intiă inчеркьри телеграфиче sints d'o datină foapte antikă. Челă d'intiă телеграфъ лă гъснмă nomenită în трагедия Agamemnonă komпъсъ de Еленă Aeschylus, зnde зиче кă ре-чина Clytemnestre a аflată foapte кьрindă в-стеа лъреi орашлăi Troia prin вьрватълă сьд, Ре-челе Agamemnon ми аляциі сьi, fiindă кă аă пьсă din distanцъ în distanцъ semne de fokă ми аслă-фелă într'o noante, ачестъ рецинă a аflată ачестъ пьвелъ importantă; de ми dînsa a fostă despърдитъ de вьрватълă сьд prin o întindepe de 60 миле географиче, apoi ми prin marea Ae-raikă ми Mipolikă. Дарă ми de ла ределе Darius Hystaspes се зиче кă a пьсă oamenі în totă im-периялă лăi din distanțe în distanțe pe mobile înalte, a кьрора datorie era сь stripе лъкръиле че аваă сь пьблече în цеаръ; printp'ачестă modă, пьблкъциниле s'аă pesnindită foapte кь-pindă în totă империялă Пьрсiei printp'ачесті

oamenі care s'аă nămit «врекѣе рецелăi.» Întp'o zi пьвела a ськьлă kalea че тьрвѣя знă omă къларе s'o факъ în 30 de zile În antika Пер-маніе kindă аă врѣлă сь pesnindeasкă кьрindă o пьвелъ importantă, аă аpinsă fokьри ne мьнци drentă semne.

Дарă тоате ачесте inчеркьри ераă нмаi in-чепере имперектă ниъ kindă în анлă 1617 жьгравьлă франческьсă Kesлерă, ми ne зр-мă în анлă 2633, *Marcusulu de Worcesteru* a пьскочитă телеграфьлă outikă, care s'a перфек-ционатă май ne зрмă în анлă 1663, de кьтре *Amontonsu*, знă франчесă. În анлă 1684, a пьскочитă Англезьлă *Hooek* телеграфьлă кă sem-пелé ми în анлă 1765, Англезьлă *Edgworth* ш'а кьлдиă знă телеграфъ ne seama лăi. Totă în ачестă анă, знă професорă германă ашме *Bergstrasser* a арълатă o metodă de телеграфъ prin care poate сь se komande знă лагьрă de доъ sste de миi de ostami, адекъ dindă fiemi-кьрѣя генералă într'знă timпă знă ordiнă deosenită ми кă fie-каре генералă сь нх miie май мьлă de килă тьрвѣе лăi ми кă тоате ачесте difepite komenzi сь se факъ într'знă timпă foapte скьртă, зioa ми кеарă noantea. Елă a арълатă кă ачестъ metodă poate сь fie întpodъсъ ми ла komandă de o flotă милитаръ pe mare. Ачестъ deskoperiea лăi Bergstrasser n'a гьситă favoarea ми konsiderațiunea care a merităđ. Дарă франчезьлă *Claude Chappe* a имбръцишмаiđ din нхоз în анлă 1794, идея лăi Bergstrasser întpodăkindă аколо киле-ва modifikaziuni; ачестъ idee нхоз a ськьлă ашчѣ знă mare sromotă ми a devenită baza sistemăi телеграфикă în франчя ниъ ла invențiunea телеграфьлăi електрикă. Дарă телеграфьлă лăi Клаадъ a fostă ськьлă în modăi зрмьлорă. Пе вѣрѣлă мьнцилорă саă кеарă a mobileлорă саă a тьрнърилорă, a fostă ськьлă o o'тѣцъ кă доъ fer-стпе din care s'a năstăлă ве-деа телеграфьлă вьчинă. Пе аконериуьлă ачестей одъi ера пьсă перпендикулярă су бьцă гросă, пе вѣрѣлă кьрѣя ера пьсă opizontалă знă алă вьцă de 9-14 пьлме лънрă (астă-лелă T) care prin inăiptipe имперенсрлă знеi аксе, a нăstăлă сь пр-зине difepite poziziuni: asta се нъмеа *Regulator*. Пе fie-каре sustinută алă перьлато-рлăi ера знă Indicator iapă mobile în difepite direkțiuni. Fie-каре parte a ачестăi перьлато-рă s'a mișkată преа lesne prin niște гьрех-тъi ка кьмпеніле знеi пьндъле. Toată ачестъ mașină ера вьсѣлă перьр. Ниъ kindă

телеграфулі нэ лэкреазь, вэкаціле індекаторулі сінтэ нэсе не перэлаторэ астэ-сэлэ ін кітэ нэ се веде німікэ, дарэ кіндэ інчене сэ лэкрезе атэнчї тоате пэрдзіле телеграфулі лэкрезэ. С. е. ін перэлаторэ сінтэ патрэ селэрі де семне носібіле; адекэ аша (—), аша (—), аша (I) шї аша (I). Дарэ нозіцісініле шї фірсіле індікаторулі сінтэ мэлтэ маї нэмероасе. Телеграфулі ачеста дэ кэ тотэлэ 176 нозіцісіні саэ фірсі кэре се кэноскэ соапте шорэ; дінтпе ачесте с'аэ алесэ 70 де фірсі дін челе маї шорэе прін кэре се поате еспрїма спазе інтречї шї аста аэ фостэ прїїміте ін ачестэ сістемэ телеграфікэ ка алфаветулі лі; тоате ачесте мішкэрі але телеграфулі сэ есепсеазэ де кэтро знэ сінгэрэ омэ. Адекэ телеграфістэлі шадэ ін одаїа лі, де десубтэ телеграфулі шї стрепансрїле телеграфулі кэре мішкэ тоате пэрдзіле саїе, мерэ нїнэ ла ачестэ одаїе шї се ншэ не знэ мікэ телеграфэ моделэ де металэ, астэ-сэлэ ка кіндэ телеграфістэлі дэ прін трауереа стрепансрїлорэ ла ачестэ телеграфэ мікэ, семнеле кэре военте а презїнта, ачесте семне се презїнтэ дін сіне сссэ не телеграфэ чел маре. Афарэ д'ачеста се алэ ін сіе-кэре одаїе де телеграфэ доэ толескоане дїнсіте де зїдэ прін кэре се поате ведеа кэ о маре есакїтїте тоате семнеле але амїндэпорэ телеграфелорэ вечінате.

Тоуї телеграфїї дін Франчїа аэ нэнтэлілэ лорэ чентралэ ін Парїс. Кіндэ телеграфулі дін Парїсэ дэ знэ семналі, тоуї телеграфїї вечінауї імпрецісрїлі Парїзулі імітезэ ачестэ семналі; апої вечіні лорэ ін дїсепїтеле дїрекцісіні імітезэ індатэ ачесте семне (кэчї не сіе-кэре телеграфэ, телеграфістэлі требе сэ се сіте нечелетатэ прін амїндэ телескоанеле ла амїндэ телеграфеле кэ кэре кореспонде шї влзїндэ аколо пр'анэ семнэ, требе сэ'аэ імітезе.) Астэ-сэлэ а фостэ кэ нэ-

лінгэ а прїїмі саэ а трїміте о нэвелэ імпортантэ де ла Парїсэ ла провінції інтр'анэ тімнэ соапте скэртэ. Супре есемплэ, о нэвелэ де ла орашэлі Lille, d'o депэртаре де 60 де оре (чэаспрї) де Парїсэ, с'а прїїмітэ ін Парїсэ дэја ін доэ мінсте дэне ешіпеа еї; де ла Calais (68 оре) а ажэнсэ нэвела ін 4 мінсте шї 5 секонде; де ла Strassbourg (120 де оре депэрте) с'а прїїмітэ нэвеле інтепесанте ла Парїсэ ін 5 мінсте 52 секонде; де ла Toulon ін 14 мінсте, дарэ де ла Bayonne (аре о депэртаре де 150 оре) нэвеле с'а прїїмітэ ін Парїсэ прін мїзлокэлі телеграфулі, ін 5 мінсте шї 50 секонде. Дарэ кітэ де фрмоазэ ера ачестэ інвенцісіне, інсэ анеа о маре інкомодїтатеа, адїкэ а чепт кэ нечелетат сэ се овервезе ла сіе-кэре стэцісіне телеграфікэ кэтре амїндэ стэцісініле вечінате; кн лэкрэ кэ греэ, апої ін зіелеле нэоратїче шї нэвлоасе, ера несте нстїнгэ ка сэ оверве чїне-ва ла ачестэ телеграфэ.

Кэ тоате ачестеа шї неамїндэ але телеграфеле мал вэне, ачесте телеграфеле аэ фостэ інтродэсе мал ін тоате цэріле еспрочане, ін Англіеа, Франчїеа, Германїеа, Італїа ш. ч. л. Дарэ чео д'їталїа денешэ телеграфікэ кэре а адэсэ ачестэ телеграфэ, ера ачеоа кэре с'а еспедїатэ ла 29 Августэ анэлэ 1794 де ла Condé ла Парїсэ анэңгїндэ лэреа ачестел челїдеї, ла кэре Іввернелэ револуціонарэ д'атэнчї (ла Convention) а реснэнсэ кэ д'акснэ ін нїлорэ ачестэ челате сэ се нэмеаскэ Nord-libre. Тїмнэлэ нентрэ еспедїеа ачестел денеме шї нентрэ прїїміпеа реснэнсэлі, а дїнелэ ншамал 45 мінсте.

Ачестэ фрмоазэ шї маре інвенцісіне а лілэ Chappé ера ін зіелеле ноастре інтрексте прїнтр'о алэ мэлал мал маре, нстем зіче авїен кредїсіле; аста есте інвенцісінеа телеграфулі електрїкэ, десупре кэре номэ норсі ін артїкулэл нїлорэ.

Комунїкацісіні шїентїфіче мїчї.

Despre produsele vinului in Espona.

Кэлэра вїнэлї есте д'о маре імпортангэ ін тоатэ Еспона. Шїл статїстї сокотескэ кэ се продуче ін Еспона не сіе-кэре анэ 120 1/2 мїліоане де ведре вїнэ саэ 10,684,080,000 (11 1/2 мїл мїліоане) стїкле; дэне знэ алтэ статїсікэ се продуче не сіе-кэре анэ 182 мїліоане ведре; дарэ нэмїнтэлі консекратэ нентрэ кэлэра вїнэлї сэ стїмэ ла 21 мїл пороане саэ 976 мїле цеографїче нотрївіте. Дакэ сокотїмэ зна несте алта, вадра кіте 3 галенї, атэнчї ва ешї о сэмтэ де 403 мїліоане галенї, кэре Еспона ле кіштїгэ не сіе-кэре анэ прін кэлэра вїнэлї.

Дакэ сокотїмэ нэнтрэлэ ітэроара локсіторї марї (афарэ де копїї) ін Еспона ла сшма де 116

мїліоане сшїетеле. о сэ віе нентрэ сіе-кэре ом д'амїндэ секселе не анэ (кнэ несте алтэ) 138 стїкле, кэре ле консшмэ сіе-кэре Еспонелнэ не анэ, адекэ мал укцінэ де кітэ 1/2 стїклэ не зі. Дарэ але резлїтате статїсіне аэ арїтат: кэ дїсепїгї понелї веаэ о деосебітэ кэтіме де вїн не анэ: франчезїї веаэ мал мэлтэ де кітэ тоуї (120 стїкле нентрэ сіе-кэре омэ не анэ) не крїмэ вїн Астрїачїї (94 1/2 стїкле нентрэ эл ом не анэ); ін Германїеа веаэ мэлтэ веде шї нэңгїнэ вїнэ (ншамал 8 1/2 стїкле сіе-кэре омэ не анэ) дарэ ін нордэлэ Германїелі знэ омэ веа не анэ ншамал 2 1/2 стїкле де вїнэ; кэчї тоатэ лэмеа веа веде шї мал кэ сеамэ ракіш (аколо се консшмэ де сіе-кэре омэ 20 де стїкло де ракіш не анэ).—

Тїпэрітэ ін Тїпографїеа Колецїелэ: Sf. Sava.