

JURNAL

PENTRU PESHINDIPEA PITIUCIULORŢ NATŢRAJE III ESAKTE, ÎN TOATE KLASELE.

Pedagogic

de

PROFESOR DOCTOR IULIU BARASH.

№ 12.

(Anul al doilea)

Bucureşti

Martie 22, 1857.

Conţinutul: Despre comete. Planta Ricinus Kamila. Komunikationi utilitigice mici.

Despre Comete.

Articolul 6-lea. IIII cel final.

Să traktăm acum chestiunea kăderci unei comete peste sna din stelele Cherxi.

Aici chestiunea se peduce la întrebarea: Dakă din timpurile istorice, s'a vâzută pe Cherş o stea apinzînd-se să ştirînd-se? Kăci în acestă kază, era permisă şnoziuşnea, kă aceasta s'a şpmatş prin kăderea vrănei comete peste această stea.

Eatş ce komnik istopia Astronomiei, despre acestă pnikş.

Pliniu vorbeshie în şvraşurile sale kă în timpulă lui *Hypparchu*, (2000 ani înainte de Xp.) o stea pzoş s'a arştatş îndatş pe Cherş, mi aceasta a dat vestitşii *Hypparchu* ideia d'a face ună katalogş (o listş) de toate stelele Cherxi kă, ce-

neraşnişle posterioare sş ştie ce stele s'aş obserbatş pe cherş, în toatş antikşitatea. Acestş katalogş s'a konserbatş de *Pliniu*.

Unş asemenea fenomenş, s'a obserbatş mi în anii 1572 mi 1604 dşpş Xp.; adekş la 14 Noşvrie 1572, *Tycho de Brahe*, vestitşii *Astronomş* d'atşnşci a obserbat, kă în partea cherxi kătre nordş, (adekş în konstelaşiunea *Casiopea*), a emiţ o stea pzoş foarte ştrăşuţitoare; ea era aşa de ştrăşuţitoare mi de lşminoasş kă mi lşveafşrş de seara (*venus*). Dak steaşa cea pzoş din anul 1604, s'a arştatş la 10 Oktomvrie zioa kearş, în konstelaşiunea şarşelş mi a avşţ o mşprime aşa de remarkabilş kă mi steaşa lui *Iupiter*. Noantea pşcedentş acesteş

zile, astă stea era înkă foarte mikă și a kpes-
kăiț foarte repede, prin ărmare trebea ka vr'ăniț
kataklismă fizikă să se fi întimplată acolo, kare
a făkăiț p'ăcestă korpă čereskă, să se aprinză
așa de tare și de repede. Dăpă 15 lăni, ačea-
stă stea năoț s'a făkăiț din năoț nevăzăt, făr
a lăsa vr'o ărmă.

Ūnă asemenea evenimentă d'o ărmare perio-
dikă a ănei stele năoț, s'a întimplată și la
ană 1848. Avemă kănoatină akămă neste totă
de zăce evenimente analoăce.

Kămă să ne espăkămă ačeastă făntă ?

Newton zăce: stelale fikse sântă soră ka mi
soarele nostră; fie-kare stea este ăniț nănkăiț
čentră ăniț sistemă planetariă ka și
soarele nostră, însă noi vedemă nămai stelale
dăp nă și planetale loră, fiindă-kă sântă prea
dăparte de noi; kăčă čea măi ăproape stea fikse
este de dăoe săte de mi de oră măi dăparte de
noi, de kăiț soarele; adekă 4 bilioane mile čeo-
grafice! Dăp sântă soră în Ūniversă kare s'aă
stinsă și nămai lăčeskă, însă kăndă se întimplă
să kăză vr'o kometă neste dinăni, atăni s'ăpăndă
și lăčeskă din năoț nătră kăiț-va timă și
atăni s'ăpată fenomenă ădeskă despă ănele
din stele kare s'aă făkăiț vizibile d'o dată, aă
stră lăčăiț kăiț-va timă și ne ărmă eapă s'aă
stinsă.

Dăkă ăpă fi așa, če kăsekăinče kărioase
s'ăpă nătea trăce dănt'ăčeastă; adekă: într'ăde-
vără, kă kometale kadă kăte odată neste ăniț
korpă čereskă, și lă ăpăndă și kă soarele
nostră poate să se stingă neste milioane de ani
și să neapăză lămina sa; atăniț nămintă ăno-
tră, împăre ă kă toate čele-lalte planete, kare
kămpăniț sistemă ănostră solariă, totă ăpă nătea
esista ărmăndă înăpăriale loră împăre ăno-
tră (kăčă atrakăițnea soare ăniț nă deninde de
lămina sa); însă nămintă ămpăre ă kă čele-
alte planete ăpă fi kondamnate la o ăvskăpitate
profăndă și neăntăre ăniț!

Arago însă, bazată ne espărienciale moder-
ne ășăpă ărderei ăvskăloră materiale, zăce
kă nă e nečesariă ka să kăntăvăimă kărderei ănei
komete, fenomenă măi sășă čitată de repede
ărmare a ănoră stele năoi și măi kare pă-
măniț vizibile kăiț-va timă și ne ărmă se făkă
eapă nevizibile. Oră-čeo fizikă și ăne akămă kă

kăpăre potă deveni lăčitoare în ărmă înăsin-
čeloră elektrice, făr ka să ăpăză; prin ărmare
se poate prea bine ka în ănele stele stinsă, saă
să zăcemă măi bine, în ănele kăpări ăvskăre,
kare se păčeskă în spaăiă Ūniversă ăniț, să ărmă
kăte odată ăniț pročesă elektrică, kare făce
să devie foarte lăčitoră. Anoi neste kăiț-va
timă, ačestă pročesă înčetează și kăpăre de-
vină din năoț ăvskăre.

Așa dăp, dăp Arago, nă sântemă siliă
a păimi kăsekăinča kă, kometale kadă neste stele
saă neste soră, ničă ačea kă sântă în Čeră stele
stinsă și prin ărmare poate ka și soarele no-
stră să se stingă vr'o dată și să ne lăse în
ăvskăpitate!

Ne pămăne akămă a voră despă nănkăiț
ăniț trălea adekă: despă posăbilitatea ka o kō-
metă mare (s. e. ka ačea de la 1811 saă de
la 1843, kare era k'ăniț milionă de oră măi
mare de kăiț nămintă) să se ăpărie ăniț de
năniț de nămintă, în kăiț s'ă lă trăgă kătre sine,
să ăniț atrakăițnea lă kătre soare, atăniț nă-
mintă va păpăsi soarele și va înčene înăpări-
ale sale împăre ănostră komete.

Dăp lăčea atrakăițnei, ăniț asemenea eve-
nimentă nă e imposăbilă. Să săpănemă akămă
nătr'ăniț momentă, kă ačestă evenimentă s'ăpă
întimpla într'ădevără și să vedemă akămă če
kăsekăinče ăpă emă din ačeastă skămpare nă-
tră lokăitoră nămintă ăniț, kăčă în asemenea kă-
zări noi sântemă egoistă și întăvăimă totă d'ă-
na: če se va întimpla atăniț kă noi oamenă?

Să săpănemă kă nămintă ăpă deveni ăniț
satăiă ăniț komete lă Halley, atăniț, kăndă
ačeastă kometă va fi în perihelia sa, nămintă
va fi nămai kă păniț milioane mile măi dă-
parte de soare de kăiț akămă; dăp kăndă kōme-
ta va fi în aphelia sa, nămintă va fi de 36 oră
măi dăparte de soare de kăiț akămă. Anoi
fiindă-kă ačeastă kometă termină kariera sa îm-
păre ănostră soare ăniț în 75 ani, este dăp înve-
dăată kă și ană nămintă va deveni de 75
de ani aktăală, adekă de 75 de oră măi mare
de kăiț akămă; într'ăčestă timă, 5 ani nămintă
va străbate reăițnele kalde de lăngă Saturnă și
va ăvea păimăvără, iară čei-lăniț 70 de ani, va
fi o iarpă nekăntăniț!

În momentă ăniț periheliei komete, nămintă

țară va primi de la soare o căldură de 3 ori mai mare de câtă axmă, dar în aphelia ei, adică în 70 de ani de iarnă, pământul va primi de la soare o căldură de 1200 de ori mai mică de câtă axmă! Ce estremeții în raportul temperatură!

Dar să merțăm mai departe și să știm că pământul are deveni odată satelitul unei cometei care marș de la 1680. Asta cometă, precum pretinde că marș Astronomi, termină cariera sa înperșurată soarelui, în 575 ani. Așa dar, după lecție lui Kepler, așa că marș a cinselor sale, trebuie să fie de 138 mai mare de câtă distanța pământului de la soare, pe rând în perihelia sa, distanța acestei comete de soare o numai $\frac{1}{1000}$ din distanța lui noastră.

Fizica ne învază, că lumina și căldura sunt corpuri, crește și scade conform cu rațiunea inversă a patratului distanței și corpuri încluzite să lumina, de la corpul care încluzete să lumina. S. e. pământ și corpuri obștine și pe care A la o distanță d'și nișor departe d'și corpuri luminose și arzănd; pământ apoi și alt corpuri obștine și pe care B la o distanță de două nișoare de corpul luminos, atunci corpul B va primi numai $\frac{1}{4}$ parte din lumina și căldura corpului luminos de câtă corpul A; și rațiunea inversă a patratului distanței acestor corpuri este: 4: 1; așa dar B, va fi încluzit de 4 ori mai puțin de câtă A, și dacă și alți trei corpuri C, va fi la o distanță de 3 nișoare departe de corpul încluzitor, acela va primi o lumină și căldură de 9 ori mai puțin, de câtă A (și din seria 1, 2, 3, inversă patratului lor este: 9: 4: 1).

Aplicând această lege fizică pozitivă, asupra cometei de la 1680. Newton a găsit. Că această cometă în perihelia sa, unde distanța lui de la soare era numai $\frac{1}{1000}$ din a noastră, primea o căldură de 28 mii de ori mai mare de câtă a pământului, să de 2000 ori mai mare de câtă a soarelui poziție în foc!

Dar în aphelia sa, adică după 287 $\frac{1}{2}$ ani, distanța acestei comete de la soare, fiind atunci de 138 ori mai mare de câtă aceea a pământului nostru, de aceea primește atunci o căldură de 19 mii ori mai puțin de câtă că-

dura pământului. Apoi fiind că pământul va fi atunci satelitul acestei comete, apropiindu-se și depărțindu-se de soare împreună cu dinșu, de aceea este învederată că în perihelia cometei, pământul va avea o căldură de 2000 de ori mai mare de câtă și feră poziție în aphelia ei lumina și căldura soarelui pe pământ nu va fi mai mare de câtă aceea a luminei și aerului d'axmă, prin șmarș va domni atunci pe pământ și feră de 50° sub zero, adică și feră teribilă precum domnește axmă eară numai în țările polare.

În prezența acestor condițiuni climatice, zice Newton, o învederată că nu va putea exista nici o ființă animală pe pământ; și nici și animală nu poate trăia o căldură de 2000 de ori mai mult de câtă aceea a soarelui poziție în foc, să și feră polară de 50° sub zero în care simțăm dinșu, înțeleg și măsură din termometru devino tare ca fier!

Dar Arago nu se rezolvă și feră nici p'această șnoziciune înfricoșată, și el probează că atunci în căldura Periheliei, rând o parte mare a oceanului se va evaporă, căldura pământului se va micșora și va forma peste tot pământul și feră de vacă țărcașă (de vaporă); apoi și un și câtă căldură poate să răză și omă într'o baie țărcașă. Și un și într'adevăr prin esperimente, că omă poate să stea câtă-ba timp într'un vaporă, care are o căldură de 30° mai mare de câtă a apei fierbinte. Dar în raportul soarelui și apheliei, zice Arago, și un și câtă căldura Franklin împreună cu compania lui în expediția către poli, și netreacă mai toată eară anul 1820 într'un și feră de 40° sub zero.

Așa dar Arago conșide că, căpă la șnoziciunea că pământul nostru va deveni satelitul unei comete eschive, ca aceea de la 1680, nici atunci nu e neșar și că un și șmarș să se stingă de eschivea temperatură.

Dar ne dă parte e învederată că pentru noi oamenii, că țară și că obiceiurile noastre de axmă, nu poate fi plăcută a netreacă și-ba ani nekontenit într'o baie țărcașă, și ca să știe pământul și-ba ște de ani, despoiat de lumina soarelui și noi știm și și feră polară de 50° sub zero. Înș și trebuie să ne temem d'acestea, rând ne adăcem aminte aceea care amă

esneșă în articolele precedente, къ masa kometelor е аша де дебилъ, (слабъ) ин китъ нъ poate fi vorba, ка о kometъ съ арагъ пѣmintълѣ къtre sine интр'алита, ин китъ сѣ'лѣ deslineaskъ de soare шисъ факъ динтр'инсѣлѣ satelitълѣ: сѣлѣ проприѣ.

Аша дар ин привинда ачeasta, пѣtemѣ преа бине рѣminea одихнидѣ, къчѣ ниѣ kometa де ла 1680, каре ва ревени neste кѣte-ва сѣte де anѣ

нъ не ва араге къtre sine, ниѣ kometa лѣи Halley, ниѣ алтеле каре сѣntѣ инкѣ ши мѣлтѣ маѣ миѣи, ши пѣmintълѣ nostrъ se ва бѣкѣра де esistinѣа акѣлѣ инкѣ мѣate миѣ де секѣлѣ, ва авеа анѣлѣ сѣлѣ аркѣалѣ къ: variaѣiunile sale пѣтѣкѣte; ва fi о planetъ earѣ нъ satelitъ, адекъ ва fi слѣга стѣпѣнѣлѣ, earѣ нъ слѣга сѣвѣѣ алѣia, о poziѣiune тоѣ d'аѣna fatalъ ши неплѣкѣлѣ.

Planta Ricinus.

(Саѣ earва боерѣлѣ).

Ricini саѣ earва боерѣлѣ (*Ricinus communis*) este зна дѣn plantele чeлe маѣ folositoare. Ин sistemълѣ лѣи Linеe, ачeastъ plantъ е koprinsъ ин kласа XXI-леа, дар ин sistemълѣ natъралъ алѣ лѣи Iussieu, рѣчинълѣ апарѣне де familia де *Euphorbiacee*.

Карактерѣле sale botanice, сѣntѣ зрѣтоареле: трѣнкѣлеуѣ стѣndѣ deperitъ, рѣмѣросъ, фѣрѣ перѣ neste тоатъ planta, къ о колоаре алѣастрѣ. Фрѣnzеле саѣ foile лѣи стаѣ интр'анѣ modъ алтернатѣвѣ (астѣ-фелѣ ѣ) ши аѣ коаде лѣнуѣ, де forma знеѣ mine, околѣлѣ лорѣ este dingatъ ка дѣndѣи знѣи фѣрѣстрѣлѣ, florile сѣntѣ adnate ин грѣne де forme kонѣче; крѣчѣле formeзъ знѣ знѣгѣ mare къ трѣнкѣлѣ, asemenea ши ramъrile къ крѣчѣ, дар тоате сѣntѣ гоале не дѣn пѣzнтрѣ, ка знѣ чѣсѣвѣкѣ; знеде florѣ сѣntѣ maskъle авѣndѣ мѣate stamine ши алѣ сѣntѣ femelle; фрѣктеле (поамеле) сѣntѣ niște kapsъle akoperite къ snini; ин fie-каре kapsълѣ се гѣsehte знѣ simъzpe ovalъ, komprimatъ (анѣsatъ ин пѣzнтрѣ) ла амѣndъoe пѣрѣиле laterale, де колоаре ченъшие, къ пете oakeme ши стрѣлѣзчѣitoare, fiindъ inkisъ интр'о коаже tape ми фраѣедъ.

PatRIA ачeстѣи фрѣmoase plante este Indъstan ши sѣdълѣ Africѣi, дар се гѣsehte ши ин знеде цѣрѣ дѣn sѣdълѣ Eъponei, (прекѣмѣ ин Eлада ши кеарѣ ла noi) ин starea сѣлѣватѣкѣ, алѣ-мѣnterelea este мѣлтѣ кѣltivatъ ин грѣдинѣле Eъponei. Planta ачeasta, ин sѣdъл Eъponei este ка о earвъ mikъ, дар ла noi ажѣnde ла мѣрѣimea знеѣ тѣfe фрѣmoase ши inalte де ла 10—12 пѣчѣoare; ин sѣdълѣ Africѣi, рѣчинълѣ este знѣ арборѣ

mare де мѣрѣimea де ла 30—40 пѣчѣoare ши трѣнкѣлѣ лѣи ажѣnde ла grosimea знѣи пѣчѣорѣ ши маѣ мѣлтѣ.

Sѣntѣ feълpimi де sneѣe де рѣчинъ, адекъ: *Ricinus viridis, Helde*. Foile sale нъ сѣntѣ tѣiate преа адѣнкѣ. Ажѣnde ла оаре-каре инѣлѣ-цѣime, инсѣ рѣmine тоѣ earвъ.

Ricinus africanus, Milln. Аре forma знѣи арборѣ саѣ тѣfe ши ажѣnde ла инѣлѣцѣimea де 30—40 пѣчѣoare.

Ricinus lividus. Е колоратѣ маѣ мѣлтѣ алѣ-бастрѣ, де китѣ чeлe-лalte sneѣe.

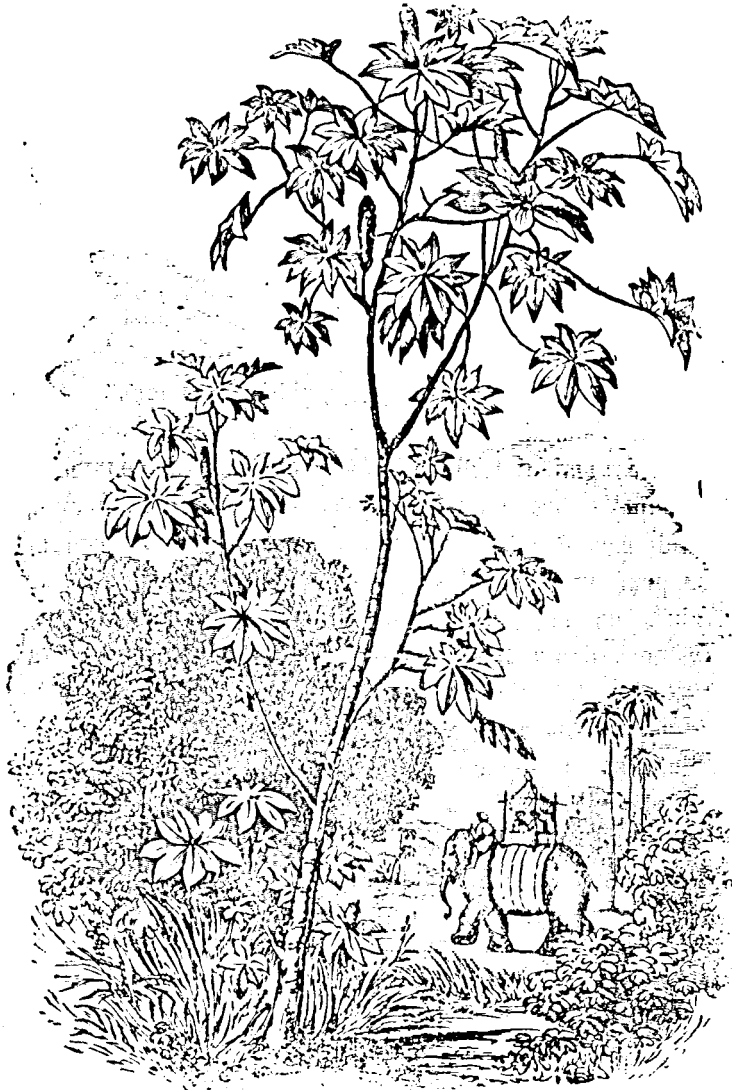
Toate ачeste sneѣe сѣntѣ де folosъ nentрѣ noi оamenii, къчѣ semѣncеле ачeстѣи plante даѣ о remedie foarte преѣzѣitъ ин medicѣnъ адекъ *snѣ de рѣчинъ*. Кеарѣ дѣn timъpиле лѣи *Hippocrates* ши *Dioskorides*, ачeastъ plantъ ера интрѣзѣngatъ ин medicѣnъ, nentрѣ semѣncеле еѣ. Semѣncеле n'аѣ ниѣ о одоаре, инсѣ гѣstѣлѣ лорѣ е зnsъросъ ши дѣлѣ, ши ласъ ин гѣрѣ знѣ гѣstѣ tape паре-къ не-инѣeанъ ши esѣitъ скѣрпѣнаре. Ачeasta provine дѣn зntълѣ koprinsъ ин semѣncе, каре koprindъ ин sine алѣzmenъ саѣ алѣzшѣ де оѣ, ши гѣmi ши каре серѣвъ ин medicѣnъ. Интр'адѣвѣрѣ ин тоатъ medicѣna нъ сѣ гѣsehte о кѣрѣzненѣ (pѣrgativ) аша де зноарѣ ши де sirърѣ ка зntъ де рѣчинъ. Кеарѣ nentрѣ stomache debile, зnde opѣ-чe кѣрѣzненѣ poate сѣ адѣкъ вѣтѣmare, зntъ де рѣчинъ нъ ватѣмъ nimikъ, инсѣ нъ е де тѣгъ-дѣitъ, къ nentрѣ знѣи оamenii гѣstѣлѣ ачeстѣи зntъ е greѣosъ.

Ачeстѣ зntъ are маѣ мѣate нѣmѣpѣи ин мѣлѣте цѣрѣ; s. e. ин Eъpona лѣлѣ нѣmeskъ зntъ де рѣ-

чинѣ (oleum ricini), în Греция ілѣ пѣмескѣ знтѣ де кикиномѣ (oleum cicinum), în Франца ми Америка, ілѣ пѣмескѣ знтѣ де касторѣ (oleum castoris) саѣ знтѣ де палиере (oleum palmae christi), еарѣ în а.те локѣрї ілѣ пѣмескѣ знтѣ де керва (oleum de cherva).

Кіндѣ знтѣлѣ е проаснїлѣ, ете лимнеде, аре о колоре алѣ бїтїндѣ în галенѣ, знѣ гсїлѣ дѣлче, се тонше în снїрїѣ (alcohol) ми ете о

кѣрѣненїе зшоарѣ; дар кіндѣ с'а інвекїлѣ, саѣ кіндѣ 'лѣ а скосѣ дїн семїнге прїн ферѣре саѣ інкїлїре, атнчї знтѣлѣ се тѣрѣрѣ, девїне галенѣ маї інкїсѣ, аре în сїне о акрїме апрїн-зїтоаре нентрѣ stomakѣ ми intestine (маѣ); продѣче мѣлте сшїрї афарѣ кѣ дѣрепе ми кѣарѣ вѣрѣсїтѣрї ми інфламациїні інтерїоаре, маї кѣ сеамѣ се інїмнлѣ ачѣаста, кіндѣ мѣлїнкѣ чїне-ва семїнге.ле кѣ тотѣлѣ ми кѣ пелїца лорѣ; кѣчї се



Арборѣл Ricinū în Африка.

vede, кѣ прїчїнлѣ таре е копїнсѣ токмаї ін ачѣастѣ пелїцѣ, де ачѣа ете знѣ авѣзѣ таре кѣре факѣ знїї оаменї ми фемїї де ла ної, кіндѣ даѣ ферѣре де еарѣа воерѣлїї де вѣлѣ нентрѣ фелѣрїмї де воале; кѣчї де мѣлте орї с'а інїм-платѣ, кѣ дѣпѣ о асемenea вѣлѣтѣрѣ, с'а арѣтатѣ вѣрѣсїтѣрѣ ми ѣрдїнаре, знѣ фелѣ де колерѣ, кѣре

а продѣсѣ ми нїште інфламациїні мортале. Фер-тѣра де рѣдѣчина ачѣстїї планте, ете фолосї-тоаре нентрѣ колїкѣ, флатѣ, stenosѣ ми дѣрепе де ренїкї, дар ферѣра де фрѣнзѣ ете фолосїтоаре ін контра знорѣ інфламациїні де окї, рѣнї шївѣе саѣ esanteme ми nete; інсѣ ренетїмѣ стѣ нѣ кѣтезе чїне-ва а беа асемenea ферѣтѣрѣ фѣрѣ ор-

donanđa medikemlji, kŕŕi prekmŕ amŕ zisŕ, tre-
be pŕstratŕ o mŕsŕrŕ konvenabilŕ, altmintere-
lea poate sŕ denie foarte vŕtmŕtoare.

În klimela kalde ŕnde aĉeastŕ plantŕ kre-
ŕte în kŕlimi marŕi, în starea sŕlbatikŕ, ŕntŕlŕ de
riĉinŕ este întrebŕingatŕ ŕi pentrŕ diferite în-
trebŕingŕrŕi tekniĉe (ka zleŕŕ, ŕntŕ de kŕni-
pŕ ŕ. ĉ. л).

Dar afarŕ de ŕtilitatea medikalŕ a aĉestei
plante, ea este kŕlivatŕ ŕi în grŕdinŕ pentrŕ frŕ-
mŕseĉea ei, kŕŕi toatŕ forma astei plante ŕi mai
kŕ seamŕ frŕnzela ei, sintŕ foarte frŕmoase. Aŕa
vedemŕ ŕi aiĉi kŕ Natŕra a împreŕnatŕ în ope-
riŕe sale, întokmai ka ŕniŕ astori ĉenialŕi, plŕ-
kŕtŕlŕ kŕ folositorŕlŕ. « Dulce cum utile ». Kŕmŕ
ziĉe ĉelebrŕlŕ poetŕ antikŕ (Horatius).

Kŕmila.

Artikolŕlŕ II. Kŕmila în deŕepta.

Xenophon a zisŕ: « în oriĉe korŕŕ frŕ-
mosŕ rezidŕ o inimŕ frŕmoasŕ prekmŕ ŕi în
korŕŕriŕe ŕrite, ŕnŕ sŕfletŕŕ ŕrite ». Nŕ voimŕ a
întra aiĉi în analiza aĉestei sentenĉe în rapor-
tŕlŕ omŕlŕi, dar în raportŕlŕ kŕmilei, aĉestea nŕ
s'adevereazŕ. Korŕŕlŕ kŕmilei e departe d'a fi frŕ-
mosŕ, esteriortŕlŕ ei este akoperitŕ kŕ niŕte întŕri-
tŕri; koloarea sa e ĉenŕŕie, într'ŕnŕ kinŕ monoton,
are o kokuŕŕe în suinare, alte kŕmile aŕ kŕte dŕoe
kokuŕŕe; are o bŕrŕŕ mare eŕitŕ afarŕ, ŕnŕ
rŕtŕ lŕngŕ ka de lebdŕŕ ŕi kanŕlŕ mikŕ ka de
oaie, nasŕ latŕ, ĉŕra larŕŕ, kŕ bŕza d'asŕpra
kŕŕpatŕ; toate aĉeste, zikŕ, nŕ sintŕ nepreŕitŕ
kŕalitŕĉime ŕniŕ korŕŕ frŕmosŕ, dar kŕ toate aĉe-
stea, kŕalitŕĉime morale ale aĉestŕi animalŕ sintŕ
foarte preĉioase, kearŕ ŕi nefŕmŕseĉea kor-
pŕlŕi, este fŕkŕtŕ într'adinsŕ ka sŕ serve aĉes-
torŕ kŕalitŕĉii morale. Natŕra a vŕtŕŕ sŕ fakŕ
din kŕmilŕ ŕnŕ kalŕ de deŕepte, adekŕ ŕnŕ ani-
malŕ kare sŕ fie în stare a pŕta greŕtŕĉii marŕi,
a ŕmbla foarte iste pe nisŕnŕ, fŕrŕ sŕ se kŕ-
fŕnde într'insŕ ŕi mai kŕ seamŕ a ŕmbla zŕle
întreĉi într'o deŕeptŕ gŕozavŕ fŕrŕ mŕnkare ŕi
fŕrŕ bŕŕŕŕŕ; de aĉeea, kŕmŕ zikŕ, Natŕra a ako-
peritŕ korŕŕlŕ ei kŕ întŕritŕri ka sŕ poate pŕr-
ta greŕtŕĉii marŕi fŕrŕ sŕŕi nese saŕ s'o sŕpere
ĉeva, ŕi a datŕ pe suinare ŕna saŕ dŕoŕ kokuŕŕe
pline de gresime, de ŕnde korŕŕlŕ animalŕ
se nŕtreŕte kindŕ nŕ mŕnŕnkŕ mŕlŕtŕ timpŕ; pen-
trŕ aĉeea, kŕmila kindŕ a ŕmblatŕ mŕle zŕle pe-
mŕnkatŕ, kokuŕŕa ei se mikŕioreazŕ sŕb tŕlŕni, kŕ-
mila are niŕte perŕniĉe ŕmflare ka sŕ nŕ se
kŕfŕnde în nisŕnŕlŕ ŕskatŕ alŕ deŕeptei, de aĉeea
kŕmila nŕ poate ŕmbla pe ŕnŕ pŕmŕntŕ ŕmedŕ,

kŕŕi alŕnekŕ ŕi Arapii sintŕ sŕiĉi atŕnĉi a pŕne
în poroiŕ kovore ŕi alte asemenea lŕkŕŕri sŕb
niĉioarele kŕmilei, ka sŕ kalĉe pe dŕnsele, earŕ
nŕ în poroiŕ. Bŕpta mare a kŕmilei provine
din konstrŕkĉiŕnea stomakŕlŕi, kŕŕi kŕmila pŕ-
merŕ ka voŕ, oaia, kapra ŕi ĉerŕŕ; ka toate aĉe-
ste animalŕ pŕmerŕtoare, are ŕi ea patŕŕ stomache;
însŕ kŕmila are o konstrŕkĉiŕne parŕikŕlarŕ, adekŕ
în stomakŕlŕ ei ĉelŕ mare are ka niŕte ĉelŕle
saŕ kŕseĉe pline de apŕ. Kindŕ kŕmila sŕ pre-
gŕteŕte de dŕŕmŕ, bea mŕlŕtŕ apŕ; o parte mikŕ
dintŕ'aĉestŕ lŕidŕ este întrebŕingatŕ pentrŕ mo-
mentŕlŕ aktŕalŕ, pe kindŕ ĉea mai mare parte
remŕne dŕentŕ rezervŕ în korŕŕlŕ kare, kŕlŕ-
torŕndŕ mŕle zŕle în deŕepte ŕi neavŕndŕ apŕ
de bŕtŕŕ, o skoate din magazia ĉe o are în sto-
makŕlŕ sŕb ŕi ŕiŕi potoleŕte setea. ŕniŕ aŕ ŕi
pretinsŕ kŕ Araplŕ fiindŕ deŕepatŕ de sete taie kŕte
odatŕ kŕmila lŕi ŕi bea apa ĉe se aflŕ în stoma-
kŕlŕ ei; însŕ aĉeastă nŕ s'a adeveriŕŕ, prekmŕ
afirmtŕ voiaĉiortŕlŕ *Kotschy*, mai kŕ seamŕ kŕ
aĉeastŕ apŕ este amarŕ ŕi greĉoasŕ.

De ŕi korŕŕlŕ kŕmilei nŕ e frŕmosŕ,
dar kŕalitŕĉime ei morale sintŕ foarte frŕmoase.
Aĉestŕ animalŕ este foarte pŕbdŕtorŕ, foarte
blŕndŕ, foarte ataŕatŕ de stŕnŕnŕlŕ sŕb ŕi kearŕ
foarte simŕitorŕ. Kŕmila din karavane aratŕ o
mare neastŕmpŕrare kindŕ nŕ vede pe stŕnŕnŕlŕ
sŕb, înĉene sŕ striĉe ka ŕnŕ ŕpsŕ ŕi nŕ se po-
toleŕte, niŕtŕ n'a gŕsitŕ pe stŕnŕnŕlŕ sŕb; dar
kŕtre proĉeniŕŕra sa aratŕ o tandreĉŕ foarte
delikatŕ. Kindŕ kŕmila dŕ ĉiĉŕ pŕiŕlŕi sŕb,
ŕitŕ toatŕ lŕmea ŕi nŕ vede nimikŕ ĉe se mai
înŕmŕlŕ împreĉiŕŕlŕ ei. Kindŕ moare ŕnŕ pŕiŕ

de kămila, atânci Aрапляш askende pсіsă moptă, din okii mămei sale kîte—va zile, altmintepelea apă mări mi ea de desperare mi de dolă. Kîndă kămila este să se încarce, Aрапляш 'i face zăđ semnă, ea se lasă atânci pe cеnăki mi pămine liniștită în totă timpășă pe kîndă cine operațiunea încerkătrei. Dăpă ce s'a terminată încerkătrepa, kămila se skoală mi zămăle kondășă nă kă bătăe, çi kă kînteciale stănișășă săđ

Dap simțindă ea kă s'a încerkată destășă mi încerkătrepa totă zămășă, dă zăđ semnă de desanproșare mi de măte opī nă va să se skoale săđ kîndă o skoală kă silă, nă se mișkă de lokă niçi kă bătăie, apoi kîndă omășă o nekăzente prea mătă, kămila denine fșpioasă bate kă niçoarele d'înainte mi este keapă în stare a păne mîna săđ niçiorășă tiranășă săđ. Primăvara în timpășă impresătrei, masășășă denine fșpioșă mi tpeșe să se pzeaskă vine—na de dînsășă; în totă timpășă ačesta (40 de zile) nă mănîkă mai nimikă mi skoate neînçetată săntă din găra sa.

Kăalitșigăle precioase ale kămilei ađ făkășă pe Aрабă a o pīvi nă ka zăđ animășă domestică, çi ka zăđ memăreșă ađ familiei sale. Kîndă îi a năskătă zăđ păișă de kămila, eă zăce kă 'i a năskătă zăđ amikă. Într'adezăreșă, Aрапляш nomăđă kăzătorășă în desepă, n'are pe lăme zăđ amikă mai kredinçiosă de kătă kămila sa, kăçi în momentășă de perikășă kîndă totă kamapaził săđ din karavane 'ă ađ lăsată singăreșă în desepăte kăstîndă din eroismă a'mi skăna viaăa lorășă proprie, kămila nă'ășă lasă, çi impărcemte kă dînsășă perikășă mi speranăa.

Patăia kămilei sîntă cărișăle kăldșroase din Asia mi Afrîka. Aiči din timășărie çele mai antice, kămila a fostă domestică. Keapă de Patriarhășă Avramă, zăce Bîblia « eă a avătă mătăi voi, oi mi kămile ». Kămila kremente nișă la vîpsă de 7 anī mi tpește 40 nișă la 50 de anī. Femela fată în totă anășă zăđ păișă kape o sșue de lăntele ei, çe este d'zăđ rătășă amară mi săpată mi d'o koloare vîpătă, keapă mi neagră kîte odată. Dap năzășă kămilei e foarte precășă mi se face dîntănișășă vestiminte de « peri de kămile » kape ađ zăđ precășă foarte skăpnă.

Sîntă dăoe spece de kămile zăna kă dăoșă kăkoășe pe sîinare (Camelus Bactrianus, kape

e prezentată în fîșăra din No: 11) mi alta kă o kăkoășă în mișkăkășă sîinătrei (Camelus dromedarus). Çele d'întișă provine din Bactria, (Turkestan d'astăzi) se găsește domesticășă în Asia çentrăle, Tartaria, Thibet nișă la çotărele Kinei. Ačestă serășă mai mătășă pentă transportărea grestășălorășă marī dar nă zămăle iste; mășăimeașă e de 7 1/2 niçoare, koloărea oakășă; pe kapă, gîță mi kăonse are peri de kămila. Karănea pșilorășă tineri e zăntă de mînkare.

Kămila kă o kăkoășe (C. Dromedarus) e mai mișă de kătă çea precedentă, are mășăimeașă de 5—7 niçoare, păzășă săđ e moale ka lîna, foarte lăngă la gîță mi la kăkoășe, koloărea sa e mai deskășă. Sîntă kămile de koloare çenșăie, galăentă aleșă mi neagră. Patăia ačestei kămila sîntă Aраbia mi nordășă Africei. Çele mai vestite vîndă din çeara Darfur din Abisînia.

Sîntă mătă pase de kămile: zăcele nămite « Camel » zămăleșă mai înçetă dar poartă mătă grestășă nișă la 1200 fșngi mi kămila face kă ačestă grestăte pe sîinare, 15—20 mile çeografice în 24 ore. Dap pasă nămită « Mehari » nă poartă grestășă mi serășă la kăzărie. Ačestă pasă de kămila are o ișeală estăordinăreșă; ka o sșueșă ștrăbăte desepă mi îndată s'a făkășă nevăzătă. Sîntă eșemăle, kă zăđ Mehari a făkășă o kăle de 30 mile (15 nouăte) într'o zi! O impărcășăre kărioasă este la zămăletășă kămilei, kă înaîncezășă kă amîndăoșă niçoarele de la o parte mi pe zăntă kă çele—lăle dăoșă din partea çea—șă—lăle, pe kîndă kăzășă înaîncezășă kăzămezășă kă zăđ niçiorășă de năinte de la o parte mi kă zăđ niçiorășă de la çea—șă—lăle parte. Ačestă zămăletășă ađ kămilei face kă vakăilează (șovăște) zămăindă în dreanta mi în stînga mi çine nă e obiçnișă a zămăle kălare pe kămila, lesne poate să kază șosă.

Este întepesăntă, zăkă văiăzorișă, a vedea zăđ Aрауă zămăindă în desepăte pe kămila sa. Mai niçi odată nă se ađde șromotă zăđ vîçișă, nămai kă kîntecă mi kă lăste este kondășă kămila în dășmășă ei; apoi ne dășmă kîndă Aрапляш se dă șosă zămăindă lîngă kămila sa, atânci îi sășne felăpimi de istorișă, de anekdote, de poezii mi de kîntecă tradiționale mi kămila înaoare kăpășă kă okii săđ, parășă askălă kă întepesășă la çele çe îi povestemte stănișășă săđ. Așă

terminъ лѣна ши остенитоаре са кълѣторіе Ара-
блѣ в петречері кѣ амиклѣ стѣ дин пернлѣ
анімалѣ; апоі кіндѣ а ажнѣсѣ ла скопѣлѣ кълѣ-
торіеі салѣ, кіндѣ арѣ стѣ дескарче марѣ, кѣ-
міла де сіне аплеакѣ капѣ в жоѣ, се пѣне пе
ценѣкѣ ка стѣ имеснеаскѣ стѣпінѣлѣ стѣ ачѣастѣ
операціоне.

Ѣнѣ таблѣ пѣмаі пѣцінѣ .interesантѣ пре-
зентѣ о familie de Араніі помазі в ориентѣ кѣ
кѣмілѣ лорѣ. О асемѣнеа колоніе мігрѣтоарѣ
posedѣ де мѣлѣ орі мѣлѣ ссте кѣмілѣ. Demi-
неада ле триміте да кінпѣ ла пасчїне ка п'о чї-
реадѣ, сеара ле виторкѣ акасѣ, токмаі ла меаза
поанте, мѣлѣ кѣмілѣ. Дин ланте факѣ жнї ши о
вѣхѣрѣ спїртоасѣ карѣ имѣатѣ таре пе омѣ.
Дѣлѣ че кѣміла аѣ консѣматѣ кінпїе де пас-
чїне, колонїі рїдїкѣ корѣрїлѣ лорѣ ши стѣ дѣкѣ

ла алѣ парте, кѣчї попѣлїі помазі сїнтѣ сїлїдї
а скїмба адесе-орї локжїнѣлѣ лорѣ. Нечесїтатеа
кїмпїлорѣ пѣої де пасчїнї пентрѣ анїмалѣлѣ, ле
сілескѣ ла ачѣастѣ вїадѣ мігрѣтоаре ши нест-
торнїкѣ. Еатѣ кѣ кѣміла кѣ кѣалїѣлѣ салѣ
пречїоасѣ, а мїжлочїтѣ чївілізацінеа антїкѣ, мїш-
кѣрїлѣ караванелорѣ прїн deserted ши релацинеа
їтернаціоналѣ вїтре попѣлїі прїмїтївї карѣ, фѣрѣ
кѣмілѣ, арѣ фї рѣмѣсе стѣлѣватїче ши ізолатѣ. Еатѣ
кѣмѣ жнѣ анїмалѣ а инфлїндатѣ аѣнѣра соартеї
жнѣ контїнентѣ! Кѣмѣ кѣміла влїндѣ, невіноватѣ
фїделѣ, кѣ о патѣрѣ поетїкѣ, амїка ши а мѣ-
зїчеї, кѣмѣ ачѣстѣ анїмалѣ соцїалѣ несепарабїлѣ
вї вїадѣ Аранѣлї, а пѣхїтѣ контрїбїсі ла вївенцїа
поѣзіеї ориентале а ачѣстѣ поѣзії стѣлїме, неїмї-
табїлѣ ши адїнчї. Кѣмѣ в кѣміла este perso-
nїfatѣ totѣ ориентѣлѣ!

Комѣнікацінї шїтїнгїфїче мїчї.

Кометеле сїнтѣ еле локсїте де оаменї?

Мѣлї дин Астронмї аѣ трататѣ ачѣастѣ
кѣстїзне. Жнї аѣ зїсѣ кѣ в презентѣ скїмѣт-
рїлорѣ есчесївї алѣ температрїеї несте комете
арѣ фї импосїбїлѣ ка стѣ локжїаскѣ аколо фїнде
вї, дар алїї аѣ чїтатѣ есемпїлѣлѣ челѣврѣлї
Астронмѣ Halley карѣ, вкїзїндѣ-се вїтр'жнѣ
клонотѣ д'афндѣторѣ в маре, а рѣмасѣ пе фѣн-
дѣлѣ мѣрїеї жнѣ тїмпѣ консїдерабїлѣ. Алїї аѣ чї-
татѣ есемпїлѣлѣ лї Gay-Lussac карѣ, ла 16 Sep-
tembrїе 1804, s'a sїtїтѣ кѣ жнѣ аеростатѣ ссѣ в
аерѣ ла о вїлїдїме де 7016 метрї несте нїве-
лѣлѣ мѣрїеї, жнде барометрѣ аратѣ 329 мїлїметрї
ши термометрѣ, 9° сѣб zero. Іар алїї аѣ чї-
татѣ есемпїлѣлѣ D-lor Barral ши Bixio карѣ, ла
27 Іуліе 1850, s'aș poropїтѣ в фндѣлѣ мѣрїеї
вїтр'жнѣ клонотѣ, ши аѣ рѣмасѣ 20 де мїнсте пе
фндѣлѣ мѣрїеї ла о адїнчїме де 7049 метрї жнде

барометрѣ аратѣ пѣмаі 315 мїлїметрї термо-
метрѣ 49° сѣб zero!

Іатѣ, зїкѣ, кѣ оаменїі потѣ рѣвда в асе-
мѣнеа естремїтѣлї в рапорѣлѣлѣ температрїеї ши
алѣ десїмеї аерѣлї.

Нѣ поате нїмїнї вїтр'адѣвѣрѣлѣ а децїда кѣ-
стїгнеа ачѣастѣ. Е децїлѣ кѣ шїтїмѣ кѣ нѣ импос-
сїбїлѣ кѣ комете стѣ фїе локсїте де оаменї, вїсѣ
адѣора вїтр'жнѣ модѣ спїрїтѣлѣ Fontenelle в анѣлѣ
1686. « Нѣ е пробавїлѣ кѣ оаменїі лѣнерї, плане-
тарї саѣ кометарї стѣ фїе тоцї ка ши ної стрѣне-
поцїї лї Adamѣ. Аста арѣ презентѣ о дїфїкїлате
теологїкѣ, апої сїпѣ а евїта ачѣсте, зїкѣ кѣ оа-
менїі лѣнарї саѣ кометарї, нѣ сїнтѣ фѣкѣцї ка
ної. Дар кѣмѣ сїнтѣ? Зїлѣ нѣшїтїлї! Ши дакѣ
їтїе чїне-ва маї мѣлѣлѣ де кїтѣ мїне десїпѣ ачѣстѣ
артїколѣ естерѣгатѣ, стѣ мѣ вївеце ши пе мїне чева. »