

JURNAL

PENTRU PERSOANELE ȘTIINȚELOR ÎN NATURĂ ȘI EXACTE, ÎN TOATE CLASELE

Pedigeatș

de

PROFESOR DOCTOR IULIUS BARASH.

№ 45.

(Anul al patrulea)

București

8 Decembrie, 1859.

Conținutul: Istoria Naturii a bacteriei. — Organica saș portocala. — Trăirea animalelor.

Istoria naturii a bacteriei.

IV. Teoria digestiei (misiunii).

În zilele noastre s'a descoperit o știință nouă; asta este misiunea numită *Bio-chimia*, adică chimia corpurilor vii; știința fiziologică a vieții; fiziologia și chimia ei. Misiunea nu are nici o idee nouă se zicează știința alimentelor în corpul nostru. Așa misiunea este mîncîmă pînă, carne de boi și zarzavate; dar ce devine aceste mîncîmuri? Cum din pînă, carne de boi și zarzavate, se face carne de om? Misiunea Biochimiei a rezolvat aceste chestiuni. Ea a arătat că corpul nostru, ca corpul tuturor animalelor, este ca un laborator chimic. Întocmai ca într'un laborator chimic se zicează știința

și înțelegem că nu este nici o constanță, imutabilă; asemenea se zicează știința alimentelor în corpul animalelor. Întocmai precum o destilare nu se face nici odată printr-o dată și de apă; asemenea stomacul nostru nu poate face nici odată și carne, din petre și aer. Întocmai precum într'o povară se zicează zahărul în acidul carbonic și supt, așa și pînă în noi desface zahărul produs în ficat, și îl face acidul carbonic și supt. Esplușcările zicează ne vorbim mai multă această.

La amîndouă lucrurile zicează omenești se

afлъ niште глчї (glandule) карї skot эн флїд нѣмит салївъ саѣ спѣмъ; ачестѣ флїдѣ лѣ вартъ в гѣрѣ prin deosebite каналѣрї. Дар спѣма саѣ салїва аре proprietatea кѣ skimъ skroveала in сахарѣ. Кїндѣ пѣне чїне-ва чева скрочеалъ в апъ, пѣнд аколо салїва знѣ омѣ саѣ анїмалѣ; peste кїте-ва minste скрочеала се фаче невѣзѣтѣ s'a tonitѣ в апъ шї ана s'a фѣктѣ дѣлче ка кїндѣ s'a пѣсѣ вѣзѣнтѣрѣ захарѣ. Astѣ-felѣ, о лїнгѣрѣ де чїорѣ де фїнѣ, каре омѣлѣ о пѣне в гѣрѣ, пїнѣ кїндѣ ажѣнче в фѣндѣлѣ гѣреї, s'a фѣктѣ захарѣ; де ачееа токмаї в моментѣлѣ кїндѣ вгїте омѣлѣ ачестѣ чїорѣ де фїнѣ, simte кѣ е дѣлче; fiindѣ кѣ s'a skimbatѣ втѣр'о чїорѣ де захарѣ, дар нѣ ла вчепѣтѣ кїндѣ о пѣне не вѣзе, fiindѣ кѣ атѣнчї чїорѣа ера де фїнѣ шї фїна. n'аре нїчї знѣ гѣстѣ.

Инѣделенчївnea натѣреї а фѣктѣ кѣ, вдатѣ кїндѣ знѣ омѣ вчепе сѣ мѣнїнче, вдатѣ вї вїне мѣлѣ спѣмъ в гѣрѣ; fiindѣ кѣ спѣма есчїтѣ appetitѣлѣ мїнкѣрї шї appetitѣлѣ (postа): мїнкѣреї есчїтѣ лѣкѣрѣа glandѣлѣлорѣ салїварїе каре вартъ атѣнчї мѣлѣ спѣмъ в гѣрѣ шї prin ѣрмаре в-леснеште мїстѣреа алїментѣлорѣ amїlazoase skim- bїndѣ-ле в захарѣ. Asta este шї казѣа кѣ, кїндѣ vede чїне-ва не знѣ алѣ мїнкїндѣ фѣрѣ сѣ мѣ- нїнче шї елѣ, атѣнчї вї вїне спѣмъ в гѣрѣ; де ачееа зїче шї проверѣх: в а венїтѣ спѣмъ в гѣрѣ де постѣ; fiindѣ кѣ поста есчїтѣ спѣме; апої кїндѣ е мѣлѣ спѣмъ в гѣрѣ шї гѣра е гоалѣ, спѣма есе афарѣ. Astѣ-felѣ тоате прѣжїтѣрїе, плѣчїнтѣе шї тоате лѣкѣрїе фїноасе, devїне захарѣ в гѣра поастѣрѣ, нѣ prin лѣкѣрѣа вѣ-кѣлѣрѣсеї, чї prin лѣкѣрѣа гѣреї proprie, адїкѣ prin салїва саѣ спѣма че се афлѣ аколо.

Дар не лїнгѣ алїментѣе кѣрпоасе саѣ ал- вѣмїноасе шї алїментѣе фїноасе саѣ амїла- цоасе, омѣлѣ мѣнїнкѣ шї мїнкѣрї гѣсе; апої нїчї гѣрѣсїмеа нѣ се toneште в апъ. Че а фѣктѣ натѣра спѣре а дїсолѣа в корпѣ шї алїментѣе гѣсе? Еатѣ че а фѣктѣ. Натѣра а втѣкмїтѣ в корпѣлѣ nostrѣ о фѣврїкѣ де сѣпѣнѣ, каре фаче сѣпѣнѣ дїн тоате матерїе гѣсе, че втѣрѣ в корпѣлѣ nostrѣ. Ка сѣ вѣделенѣмѣ вїне ачестѣ, тѣвѣе сѣ не адѣчѣмѣ амїнте кѣмѣ се фаче сѣ- пѣнѣлѣ. Кїндѣ лѣзмѣ лѣшеї саѣ potase саѣ sodѣ шї о аместекѣмѣ к'о матерїе гѣсѣ, атѣнчї лѣ- шїеа скоате дїн гѣрѣсїме знѣ впрїнчїнѣ ачїдѣ (акѣрѣ)

каре втѣдїкѣ гѣрѣсїмеа ка сѣ нѣ се toneaskѣ в апъ; ачестѣ combinatїone де ачїдѣлѣ гѣрѣсїмеї кѣ лѣшеїа, devїне о sare хїмїкѣ, каре о нѣмїмѣ в лїмба вѣлгарѣ sѣпѣнѣ шї каре се toneште в апъ. Дар фїкатѣлѣ este ачестѣ фѣврїкѣнтѣ де сѣпѣнѣ в корпѣлѣ nostrѣ шї в алѣ вѣлѣлорѣ анїмалѣлорѣ, fiindѣ кѣ фїкатѣлѣ прѣпарѣ знѣ флїдѣлѣ verde шї амарѣ нѣмїтѣ вїлѣ саѣ venїнѣ, каре, кїндѣ сѣ аместїкѣ кѣ гѣрѣсїме, о фаче сѣпѣнѣ шї о toneште; asemenea лѣкѣрѣе о фаче шї знѣ флїдѣлѣ каре се прѣпарѣ втѣр'о glandѣлѣ (гїлѣ) mare, каре се афлѣ в спѣтеле stomакѣлѣ шї каре се нѣмѣште *Pancreas*.

Аша дар пѣтемѣ сѣ рѣсѣмѣмѣ теорїеа dї- igestїsнїеї саѣ мїстѣреї в челе ѣрмѣтоаре пѣнкте:

1. Нѣмаї лѣкѣрїе organїче (plante саѣ ani- male) sїntѣ адевѣрѣате нѣтрїмїнте але анїмалѣ- лорѣ; лѣкѣрїе neorganїче (petre) нѣ нѣтрѣскѣ нїчї знѣ анїмалѣ.

2. Втѣрѣ лѣкѣрїе organїче, знеле (azotoase) се нѣмескѣ *plastice*, fiindѣ кѣ дїн еле се фаче sїнѣе шї карне шї алѣле се нѣмескѣ *respirato- riї* саѣ кѣлѣрѣоасе, fiindѣ кѣ еле контѣрѣескѣ а менѣїне кѣлѣрѣа корпѣлѣ шї маї кѣ сеамѣ кѣлѣрѣа тѣвѣнчїоасѣ в плѣмѣнїї поштѣрїї пѣ- тѣрѣ актѣлѣ рѣсѣлѣрѣї; тоате помѣлѣрїе, вїнѣ, факїѣ, апъ шї тоате гѣрѣсїмеїе sїntѣ алїментѣе *respiratoriї*, дар нѣ *plastice*.

3. Тоате алїментѣе омѣлѣ шї але анїма- лѣлорѣ poate сѣ fie класате в тѣрї катѣгорїї адектѣ: **a)** алїментѣе алѣвмїноасе саѣ азотоасе (карнеа), **b)** алїментѣе амїладоасе саѣ неа- жотоасе (фїноасе) шї **c)** алїментѣе гѣсе.

4. Dїgestїsнїеа ачестѣрѣ тѣрї катѣгорїї де алїментѣе се фаче в тѣрї лѣкѣрї але корпѣлѣ, каре poate сѣ fie прївїте ка ветѣле dїgestїsнїеї nentѣрѣ ачестѣ алїментѣе, адїкѣ: алїментѣе амї- лазоасе се мїстѣскѣ в гѣрѣ prin салївѣ саѣ спѣмъ, каре ле transformѣ в захарѣ; алїмен- тѣе алѣвмїноасе се мїстѣскѣ в stomакѣ prin впрїнчїпѣлѣ нѣмїтѣ *pepsinї*, каре се афлѣ в sto- макѣ шї каре este в стѣре сѣ toneaskѣ алѣ- шѣлѣ де оѣ втѣкѣтѣ; дар алїментѣе гѣсе се мїстѣскѣ в partea d'їntїїа шї чеа маї сѣперї- оарѣ а intestїnїлорѣ (мѣделорѣ) vnde се вартъ дїн фїкатѣлѣ вїлѣ (venїнѣ) шї дїн *Pancreas*, сѣкѣлѣ pankreantїкѣ; ачестѣ доѣ сѣкѣрї transformѣ гѣрѣ- сїмеа в сѣпѣнѣ шї о toneскѣ astѣ-felѣ.

5. Totuș scopul acestor diferite lucruri ale mistărei în corpul nostru este d'ă face alimentele solubile (tonite); căci nici odată corpul nostru nu poate să se nutrească de materii nesolubile; toate materiile nesolubile ce intră în stomacul nostru, treacă prin corpul nostru fără să fie scimbate într-un de pădini în pântăul corpului nostru

Dăne această espoziciune a teoriei digestiei, vomă putea să ne esplicăm unele fenomene foarte curioase, adică :

I. Este știută că există în perul mine-rală ună articolă care este de cea mai mare trezindă pentru nutrirea omului și animalelor; omul nu trăiește netre, dar este o neatră care nu trezece să lăsească nici odată din masa sa; această articolă este *sapea*. Nu există nici ună neolă care ară trăi fără sape; dar nici animalele nu rezuescă în nutrirea loră și nu se îngrășă decât le lăsește sapea; nețemă dar să înțelegem: care e cauza acestei neșisități a sapei? Responșul este lesne: sapea este o compozițiune chimică în care intră ună acidă neșisită cloră-یدریک (ană tare); apoi totă această principă intră și în compozițiunea materii neșisite Pepsina, care se află în stomacul omului și ală animalelor și care înlesnește digestiunea stomacului. Așa dar, kindă ună omă trăiește sape la masă, dă stomaculă să neșisite d'ă mistăi băcatele ce le-a mîncat. Ună omă care ară mîncă felărimă de mîncări fără sape, ară face ca kindă neșisite cine-va într'o sobă o maldime de lemne însă fără o skinteie de focă; lemnele zakă în sobă și nu ardă, fiindă că le lăsește principulă arzătoră, așa și zakă băcatele în stomac și nu se ardă (nu se mistărescă) fiindă că le lăsește principulă arzătoră adică Pepsina produsă din sape.

II. Este asemenea știută că mîncările foarte grase, strică stomacul. Cine nu e obișnuită că băcăria trachească că băcatele ei foarte grase și dăci, kăpîndă și strică stomacul. Esplikățiunea acestei fante ne este iară lesne dăne teoriei digestiei; fiindă că acolo amă băzată că grășimea este ună lucră indigestibilă (de ne mistăi) în corpul nostru, fiindă că ori-ce nutriimă trezece să fie solubilă (tonitoră) în apă, ne kindă grășimea nu se toneshă în apă,

de aceea natura a dată fikatulă și Pancreasului misiunea d'ă produce niște materie (bilă să venioș s. e.) care fakă că grășime ună felă de sășună și o tonescă; apoi kindă ună omă a mîncată prea multă grășime, fikatulă nu e în stare să producă atită venioș kîtă trezece pentru a saponifia atita grășime; de aceea grășimea rășine lăsece în stomac și muge și produce diaree (hisenderii) și alte felări de indispozițiune.

III. De ce ună oamenă și strică stomacul kindă trăiește în neagră neșisite, săș mero neșisite? De ce kopii se volăvescă kindă a mîncată multe cherese că simșării loră? Esplikățiunea este aici iar foarte lesne. Plinea că trăiece săș koaja de pără, săș simșările de chiră, săș prăne, sintă lucrăuri tari, lemnoase și nu se disolve (tonescă) în stomacul nostru; apoi lucrările care nu se tonescă în corpul nostru, treacă neșisite printă înșulă și neșisite neșisite. Bă înkă, sășvescă stomacul nostru, fiindă că sintă pentru dinuă niște corpuri streine. Această se șmează și că kopii care ară îngrășită vr'o mikă monedă de arșintă săș de arș; moneda trece neșisite prin kopă și kopulă devine o persoană mitologică, adică ese afară că arșă și arșintă. Eată o mikă istorie care arată nișă la ce gradă oamenii ară știută săș se șerve și d'ăceastă impreșurare pentru folosul loră. În rezvelere polăloră Eșponenă la înșeșulă această secolă, ună generală înkonșrată de inamici, vrîndă a komșika șverșulă săș de pozițiunea sa kritikă, a înșurșinată în modă arșmătoră ne ună omă kărașosă că săș foarte a- ceastă depeshă importantă keară prin mizokulă taberei inamikulă; adică a skrışă în pășine kăvinte depeshă lăș ne o xiptie mikă, a făkă'o șulă, a băgă'o într'ună mikă cilindă de inikea ne care l'a unșă și cășeva zmoală. Kărișulă a îngrășită această cilindă și s'a dășă la tabera inamikulă; acolo l'a kăștată nișă la nișe, însă neșisindă la elă nimikă, îi a dată drăș; dar abiea ce a trekășă printă această taberă, a lăzată o kășșenie (șurativă), cilindă a emișă; l'a șplășă și a adășă șverșulă această depeshă kărișosă, trekășă prin corpul ună omă.

IV. În șulă Americăi (Meksiko, Xilă, Peru) fakă ună felă de bășură akă (kășă este kvășulă șrescă săș cider fraudșescă) de boabe de

поръмбѣ, адікѣ аѣ аколо обичеівлѣ кѣрїосѣ кѣ вв
 fie-kape kasъ se аглъ знѣ васѣ плїнѣ кѣ апѣ вв
 kape sїntѣ арѣнкате воаве де поръмбѣ; апої кїндѣ
 се адѣпѣ маї мѣлте famїлії-seара ла о адѣнаре
 амїкалѣ, пѣнѣ васѣ кѣ поръмбѣ вв мїзлокѣлѣ
 kaseї шї fie-kape копвївѣ, іеа дїн васѣ воаве де
 поръмбѣ, ле мачїнѣ вв гѣрѣ шї іарѣ ле варѣ вв
 васѣлѣ комѣнѣ; дѣне ачеастѣ операціоне, пѣнѣ
 васѣ ввтрѣнѣ локѣ deosebїтѣ, чева кѣлѣdposѣ, а-
 тѣнчї апа дїн васѣ ввчене сѣ fearѣ, сѣ се факѣ
 дѣлче шї чева акрїшоарѣ, атѣнчї лѣ стрїкоарѣ шї
 eatѣ кѣ аѣ знѣ вїнѣ lїmpede шї foapte плѣкѣтѣ.
 Дар ла че серѣ обичеівлѣ бїзарѣ шї нѣдїнѣ гѣс-
 tatѣ кѣ, атїдї оаменї сѣ маchine ввтїї вв гѣра
 лор воавеле де поръмбѣ? Еспїкаціонеа este іар
 lesne. Маї sѣsѣ вв esnozїgїeа теорїеї dїves-
 tїeнї, амѣ вѣзѣтѣ кѣ saїba saѣ snѣma дїн гѣра
 noastрѣ skїmѣтѣ skрoвeала шї fїna вв захарѣ.
 Мексїканїї ignorangї, прїн ввstїнкѣ аѣ devїnatѣ
 (gїchїтѣ) ачеастѣ теорїе, шї аѣ ввtokмїтѣ знѣ обї-
 чеїѣ кѣ ла адѣнѣрїле лорѣ де seара vnde оаменї
 нѣ poate сѣ foloseaskѣ прїн елокѣvїngа, kape ese
 дїн гѣра лорѣ, челѣ нѣдїнѣ сѣ foloseaskѣ кѣ
 snѣma kape ese дїн гѣра лорѣ, skїmвїндѣ astѣ-
 felѣ skрoвeала копрїнсѣ вв воавеле де поръмбѣ,
 вв захарѣ шї вїнѣ. Negрешїтѣ кѣ треѣе сѣ аїѣ
 чїне-ва знѣ apetїтѣ мексїканѣ ка сѣ'ї плакѣ знѣ
 вїнѣ треѣтѣ прїн гѣра атїторѣ оаменї; дар шї
 Мексїканїї арѣ нѣтеа сѣ не рѣспнѣзѣ ка вїнѣлѣ
 nostrѣ треѣе сѣ fie ввкѣ маї нерѣstosѣ ввїндѣ
 кѣ треѣе прїнтр'аїта нїчере де оаменї, kape
 snарѣ кѣ нїчїоареле стрѣгрїї шї skoate мѣstѣ.

V. Мѣлдї дїн лекторїї noumpїї а фѣкѣтѣ не-
 грешїтѣ deja обсерѣаціонеї кѣ, кїндѣ мѣнїнкѣ
 vnde-ва о sѣпѣ вѣнѣ, pasolѣлѣ (karnea fearѣ)
 нѣ е вѣнѣ; дїн kontra кїндѣ karnea fearѣ вв
 sѣпѣ este вѣнѣ, sѣпа нѣ este вѣнѣ. Kape este
 kasza ачестїї antagonїsmѣ ввтре sѣпѣ шї pasolѣ?
 Ачeasta іарѣ не еспїкѣ шїїngа хїмїеї вѣкѣтѣ-
 рїеї, адїкѣ karnea крѣѣтѣ копрїнде о мѣлдїме де
 прїнчїпѣрї нѣstрїїve kape се dїsolѣѣ (toneskѣ) вв
 апѣ ferbїnte, не лїнгѣ ачeasta копрїнде karnea
 нїште алте рѣтѣшїдѣрї неsolѣвїле вв апѣ fer-
 bїnte, не нѣstрїїtoape нeнтрѣ копрї. Аша дарѣ
 кїндѣ а гѣїтѣ о вѣкѣтѣreasѣ о sѣпѣ вѣнѣ, а
 треѣтѣ вв ачeастѣ sѣпѣ тоате прїнчїпѣрїле гѣs-
 toase шї нѣstрїїve але karнеї, прїн вѣтаре н'а
 рѣmasѣ вв karне алѣ нїмїкѣ де кїтѣ о рѣтѣ-

шїдѣ d'o materїe пeлoastѣ, неsolѣвїлѣ шї негѣs-
 toasѣ; вв ачестїї kasѣ, sѣпа е вѣнѣ шї pasolѣ este
 пeлoсѣ шї фѣрѣ гѣstѣ; дїн kontra, dakѣ sѣпа нѣ
 е fearѣтѣ шї гѣtїtѣ vїne, атѣнчї аѣ рѣmasѣ вв karне
 тоате прїнчїпѣрїле sale нѣstрїїve; вв ачестїї kasѣ
 pasolѣлѣ е вѣнѣ шї sѣпа este ка апа голѣ. Аша
 d.р, оаменїї кѣре кїндѣ мѣнїнкѣ sѣпа шї pasolѣ-
 лѣлѣ 'шї імаїнѣтѣ кѣ аѣ мїnkatѣ доѣ felѣрї де
 mїnkѣрї, се ввшeлѣ; кѣчї аѣ mїnkatѣ о sїngѣрѣ
 вѣкатѣ ввнѣstрїїtѣ вв доѣ volѣmѣрї. Англeзїї,
 оаменїї практїчї кѣрoра нѣ ле плаче нїчї odatѣ ка
 сѣ се ввшeлe, нѣ мѣнїнкѣ нїчї odatѣ sѣпѣ шї
 pasolѣ, чї бїftekѣ, адїкѣ karне frїntѣ вв stapea
 sa прїmїїtїѣ шї natсралѣ кїндѣ копрїnde ввкѣ
 totѣ sѣkѣлѣ сѣлѣ шї тоате прїнчїпѣрїле sale нѣ-
 stрїїve; este дарѣ ввbedepatѣ кѣ знѣ бїftekѣ
 вѣнѣ е нѣ нѣmaї маї плѣкѣтѣ, чї шї нѣstрeште маї
 vїne копрїлѣ де кїтѣ о sѣпѣ кѣ апѣ saѣ знѣ
 pasolѣ ка пeлeа vskatѣ; ввсѣ este дарѣ де об-
 serѣvatѣ кѣ се чeре знѣ stomakѣ аngлeзѣ карнївор
 ка сѣ поатѣ dїѣpа кѣ ввлеснїpе атїта sѣte де
 бїfшeтeчe не аѣ.

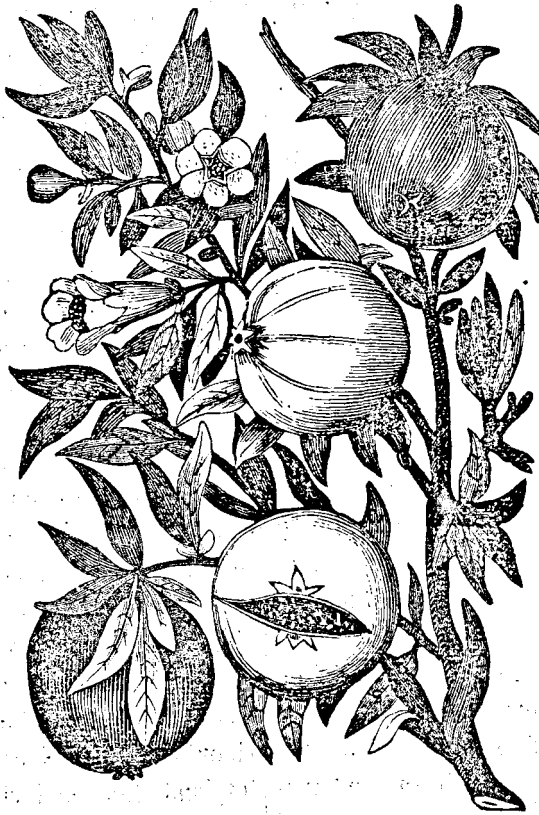
VI. Meselїkѣрїle (entrées) naintea mїnkѣrїel
 шї deseptѣ dѣne masѣ прeкѣмѣ шї kafeaoa nea-
 грѣ, rakїѣлѣ ш. ч. л. оape sїntѣ вѣнe шї рацїo-
 набїлe дѣне masѣ, saѣ нѣ? Рѣспнѣsѣлѣ ла ачeа-
 stѣ kѣstїzїe, іарѣ не дѣ теорїеа dїgestїeнїeї. Еа
 не араѣтѣ кѣ тоате лѣкѣрїїle нїkante kape іpїтѣ
 шї есчїтѣ прѣгїї stomakѣлѣ, sїntѣ вѣне naintea
 mїnkѣrїel supе а есчїта pofta stomakѣлѣ ла знїї
 оаменїї kape дїн nepoрoчїpе а пepdѣtѣ pofta
 mїnkѣrїel, ачестїї дарѣ прeчїosѣ алѣ вїeдeї noa-
 stre аnїmalе; чїне este vїne-kѣvїntatѣ к'o poftѣ
 natсралѣ, н'ape треѣvїngѣ де d'ardeastea, ва ввкѣ
 вв стрїкѣ pofta ввїндѣ кѣ вв іpїтѣ (аnрїnde) преа
 мѣлѣтѣ прѣгїї stomakѣлѣ. Знѣ deseptѣ де masѣ
 рацїонабїлѣ este нерmїsѣ дїн партеа шїїngeї,
 ввсѣ треѣе сѣ fie копнѣсѣ де лѣкѣрїї дѣлчї
 не аnрїnzѣtoape. Deseptѣлѣ знїї dїнеѣ, тре-
 ѣе сѣ fie ка арѣлѣ fїналѣ алѣ знeї komedїї:
 дѣлче шї плѣкѣтѣ. Nѣmaї кїндѣ оаменїї аѣ
 обїчеїѣ де dїнехрї foapte kopїoase; кїндѣ аѣ
 ввкѣrkatѣ преа мѣлѣтѣ stomakѣлѣ лорѣ, атѣнчї
 sїntѣ sїlїgї ка ла сѣfїrшїtїsѣлѣ dїнехрїї сѣ іеа
 дїн noѣ лѣкѣрїї есчїtante шї аnрїnzѣtoape пeн-
 трѣ stomakѣ, прeкѣmѣ: вpїnza tapе, лїкeрїї,
 vїнѣрї грeлe шї kafeaoa fearѣтѣ; прїнтр'ачeste
 есчїtamente, еї sїлескѣ stomakѣлѣ лорѣ ка сѣ

лэкрезе кэ тоатэ форца лэ носивилэ супре а мистэи сэма де алименте кэре ащ пэс'о интр'инсэлэ ин динезэлэ лорэ монстрэосэ. Дарэ еи зитэ кэ змелэ кэ stomachэлэ лорэ, интокмаи ка ачеи кэрэцаши, кэре инкаркэ биеци каи лорэ кэ грехтэди именсе ши ле дащ бичирэ ка сэ трагэ. Сэрманэлэ калэ, кэзнилэ де бичиэ, траге кэ тоатэ пэтереа, инсэ песте пэцинэ ачесте пэтерэ с'а сэфиритэ, калэлэ каде жосэ ши пэмаи поате сэ трагэ ничэ де кэмэ.

Stomacэлэ мэлтора оаменэ гэрманэи фэче ка калэлэ кэрэцашилорэ; дэне че а лэкратэ песте мэсэри, фииндэ инкэркатэ ши екцитатэ гэрэ рэциэне ши мэсэрь, рефэзэ кэ тотэлэ лэкрэреа лэ ши девине знэ ревелэ педомптабилэ. Апои знэ stomachэ ревелэ, есте инкэ ши маи рэщ де китэ знэ попэлэ ревелэ, фииндэ кэ аичэ ничэ полициеа пэ поате сэ ажэте нимикэ.

Оранжеа сащ портокала.

Динте тоди арборэи климелорэ калде, челэ маи фрэмосэ есте негрешитэ оранжерэлэ сащ портокалэ «цара знде крескэ оранжерэ» а devenитэ о еспресиэне синонимэ кэ цара фрэмоасэ, фепитэ ши фепичитэ. Ин ачестэ царэ, патриеа оранжерэли, елэ креште де сине; грэжа ши форца патрэи адмиравиле д'аколо, и ажэргэ; аколо тотэ анэлэ оранжерэлэ есте аконепитэ кэ фрэзэ са фрэмоасэ ши кэ флориле сале адмиравиле ши сэаве. Ин климеле ноастре, ачестэ арборэ чэре ажэторэлэ омэлэи; елэ есте делэкатэ, сэфэре де спрэ, де ачэеа iarна чэре о касэ калдэ ши ин тотэ тимпэлэ, вара ши iarна чэре дин партеа омэлэи, о грэжэ партиколарэ; дар ачестэ грэжэ есте рэсплэтитэ принтр'о мэлэциме де вэкерэи нентрэ атаморэ; кэчи вара елэ есте челэ маи фрэмосэ орнаментэ



Флоареа ши фрэктэлэ де orange (citrus aurantium.)

(подоабэ) а грэдинилорэ ноастре prin фрэзэле сале д'о вердеащ инкисэ ши лэчитоаре, кэре формэазэ пе арбор нимте semi-сфэре пэкэсте; prin флориле сале кэре рэспиндескэ о одоаре атилэ де пэкэте ши prin фрэктеле сале сэкваленте кэре синтэ знэ делэчиэ нентрэ гэра ноастрэ. Интр'адэвэрэ, есте грэщ д'а хотэри кэре есте маи пэкэте ши маи пэчиосэ ин ачестэ арборэ: флоареа сащ фрэктэлэ сэщ? Аминдоэ ащ о стрэлячире ши знэ парфэмэ инкитэторэ; апои ши контрастэлэ ко-

лорилорэ есте ин ачестэ арборэ д'о деосебитэ фрэмэсэе; адикэ вердеащ инкисэ а фрэзэлорэ, контрасте кэ албеащ стрэлячитоаре а флорилорэ ши кэ гэлэпэреа д'азрэ а фрэктелорэ сале.

Дар ши одоареа оранжерэли есте дин чэва партиколарэ; еа пэ есте иншелэтоаре, ка мэлте алте одоаре вегетале; еа пэ есте фадэ ка одоареа жасминэли ши а песедеи; еа пэ фэче дэреде де канэ, ка ачэеа а тинарозэи ши а парчизэли; еа пэ атакэ нерви, дин контра 'и fortificэазэ. Есте о одоаре салэтарэ кэре фэче кэ симэриле ноастре се вэкерэ ши кэ креериле се делектеазэ.

Ачестэ флоаре де арцинтэ кэ нимте пэкэте де азр иннэзэнтэ (капителе галбене але стаминилорэ) намте знэ фрэктэ делэчиосэ адикэ оранже (портокале). Оранжеа есте интре фрэкте ачэеа че

este poza интре флорэ, адикэ чэа маи фрэмоасэ дин тоате ши чэа маи стрэлячитэ prin форма са, парфэмэлэ сэщ ши гэстэлэ сэщ. Еа флэтеазэ тоате симэриле одатэ. Колоареа са галбэнтэ азритэ, минрие окэи пошпэи; дэлячэащ аграбилэ а сэкэлиэ сэщ, минрие гэра ши знтэлэ одорантэ кэре есе дин коажа ачестэи фрэктэ, минрие пасэлэ пострэ. Апои фииндэ кэ ачестэ фрэктэ се консервэ мэлтэ тимпэ ин стэреа проасэнтэ, де ачэеа поате сэ факэ чине-ва динтр'инсэ знэ обиектэ де декора-

cișne și de ornamentele caseilor. Kite-va o-
rnicе amezate къ гъстѣ neste o masă, face челѣ
maї пълкѣтѣ ornamentă a unei camere. Este oare
de mirare къ зпѣ арберѣ care impresуѣ in sine
atitea frumusețe, къ a fostă privity in Mitologie
къ зпѣ dară divină dată in пѣstarea iară a unei
măini divine, adică a Hesperidelor?

Amă. zisă къ оранжіа, era cultivată și пѣ-
trată in antikitate de fetele divine mă Hesper,
dar și акмă este cultivată și пѣtrată de fe-
теле Евей къ чеа maї mare adoratiune pentрѣ
parfymăлă preciosă care le servѣ in toaleta
loră. Care din damеле noastre tinere нѣ кѣ-
noaste și нѣ adoreaу: ana de flori de оранже
saă zntă de оранже, zntă de nepramoită, de ce-
drat, de Neroli, care toate provine de оранже?
Dar și noi oamenі seriosі, съtraуі къ амър-
чизнеа виедеі, o îndăchimă kite odată къ дѣ-
чеага de portocale și не въкрѣмă къ челѣ
лвдинă domeniăлă natsrei a пѣtrată дѣчеага sa
eteră, de și a treкѣтѣ din domeniăлă oameniloră!

Оранжеле компъне зпѣ нѣмърѣ mare de
variety, insă toate аă челе зрмъtoare карак-
тере botanice комъне.

Florarea are зпѣ calicіă mică къ чинчі dină;
o coroană къ чинчі petale elintice și deskise,
doz-zeci de stamine linite de marăinea de пѣ-
zntрѣ a calicіăлă; firele staminiloră comprimăуі
și amezăуі in forma zntă cilindă și impresnăуі
in maї mlate легтѣри; fie-kare dintр'innuі poartă
o anteră лнргъ. Dar frăкѣлă este pondă saă
ovală (Bacca in limba botanică) akoperite de
doz коаже, zna groasă galbenă арѣtindă din че
in че ка niște znlătră saă въшчі micі; чеа
mală e albă și съвдире și съв dinsa se аflă
inкă zna transparentă care înveleste съкăлă și
care formează noz saă 18 compartimente (des-
пърдирі) fie-kare despърдире e plăz de съкăлă
пълкѣтѣ și къnosкѣтѣ алă aчestoră frăкте și ко-
принде in пѣzntрѣ și doz semințe cartilăjinoase.

Foile (frunzele) a țatloră спеделорă de
оранже, sintă алтерне, simple și perforante; toate
floriеле a țatropă спеделорă sintă албе și o-
dorante insă mlate аă ка niște sninsă. Turne-
fort a despърдирă спедя оранжелорă in trei гръне
adică in оранже (Citrus aurantium) аă педіо-
реле saă kodigеле foiloră паркъ къ арині, гоаме
potъnde și d'zntă гъстă дѣче și пълкѣтѣ; Citro-

nerul (citrus citra) къ педіоле гоаме, праме о-
вале лнргъ și d'zntă гъстă foarte акрă; Lemnea
(Citrus limonia) къ поаше ovoide (ка оръ) къ o
znlătră ла vîră, къ педіоле гоаме. Toate va-
rietyile оранжіăлă че esiste, sintă koprinse in
aчeste trei гръне.

Квѣтра оранжелорă și a лѣмилорă se face
орі prin съминць (Semis) орі prin вътроаде
(boutourage).

Kindă kvătra se face prin съминць, тре-
бъе обсерватă d'a лѣа челе maї frumoase пор-
токале saă лѣми de ла челе maї въне арборе,
d'a лѣса съ se îmъtrezeaskă și d'a skoate sim-
вэриеле (semințele) dintр'insеле. Dară semъna-
rea aчestoră semințe, требъе съ се fact in ri-
вечисрі in лѣна mă Martie saă Aprilе. Dar in
пѣmintăлă aчestă rivеchă, съ се năic frъnze de
năkă îmъtrezite; aчestă пѣmintă требъе zdată și
semъnată съминца ла o distanць de 2—3 поліче
(долри) zna d'alta și vrate ка зпѣ полічă
adănkă in пѣmintă. Aчeste rivеchăри, требъекă вѣ-
rate intр'о strătă de пѣmintă inкăzită; in aчestă
modă planta krente maї iste; insă devine foarte
simъtoare pentрѣ spîră. Aчeste rivеchăри требъекă
esъse ne fie-kare zi ка o орă saă doz ла kvă-
dъra soarelă; maї не зрмă, kindă a inченătă
planta съ eastă din пѣmintă, rivеchăлă poate съ
pъmie toată ziua esъsă ла soare. Din timă
in timă, rivеchăриеле требъе zdate къ анă, insă
kindă vara e преа kvădъroasă пѣmintăлă rivе-
chăриloră требъе съ fie akoperită къ въкѣуі de
paă, ка съ нѣ се еванорезе zmezeala преа iste.
Dъne doi anі требъе skosă plantеле tinere din
rivеchăлă комънă алă loră și semъnate fie-kare
intр'zntă deosebită rivеchă; къ kită rivеchăлă e maї
mare, къ atăt e maї bine fiindă къ оранжелă
și лѣmăлă аă рѣдчині foarte лнцă.

Kindă se îmъdeute оранжерă prin вътроаде
(вътроаде saă ramăри) atъnăчi требъе alesă o
рамъръ сънъtoasă, dreantă și d'o лнңime ка
d'o жъмъlate metрă și съ o баце intр'zntă ri-
вечă къ пѣmintă preaparătă dъne modăлă de maї
săsă esъsă; insă требъе vrate ла o adănчime de
4 saă 5 полічăри. Rivеchăлă требъе năsă ла zъ-
връ intр'zntă lokă kală пінă kindă вътроаделе
аă frăкѣтѣ рѣдчинă care s'a inaintătă bine in
пѣmintă; tokmaī atъnăчi poate rivеchăлă съ fie
esъsă ла kvădъra soarelă.

Kindă čine-va nă va sŭ ieă osteneala a planta sîngărbă, atănci poate sŭ cumpere gata kare pînb de la Italia (s. e. genua); dar atănci trebbe aleză arborei kare aă koaja tare, verde bătîndă in galbenă și sŭ poate čine-va prin zngii sŭ deosebeask koaja, de lemnb; koaja trebbe sŭ fie sŭpțioasz și lemnele de deszbtă nă trebbe sŭ fie oakemă saă negră, dar frnzeler trebbe sŭ fie țari și nemolomite.

Orațeră și lămăi sîntă sŭpșe fəlxpitoră boale a kărbăia konowitnă și kăztare cere o țăitnă deosebită.

In fine pomenimă aiči kă nainte 60 de ani aproape, s'a deskoperită ne insăla Martinika o

metodă d'a face znbă vină delikată de oranțe adikă de koajă și de zeamă de oranțe kare se ferke in apă impresntă kă zahără, ne zpmă rŭmine kîț-va timnbă-ka sŭ feară ka măstă, ne zpmă kindă s'a fŭkăț sŭptosă lă pnbă in băteli, lă čine kîț-va timnbă și eată kă s'a fŭkăț znbă vină ka de șampane saă ka de Madera bnbă; insă trebbe obserbată kă la ačeastă operațione, oranțele trebbe țiate k'znbă kăpită de lemnb dar nă e de feră, altmintrelea vină se face țerbere. Eată ka și vină se țerbere, intokmă ka popăli, kindă i traktează čine-va kă asprime și kă feră.

Траїлă animaleloră.

(Inkere.)

Findakă se trape din provințiale sentenționare ale Kinei. In Ezropa n'a fostă knoskăț pînb la ală 6-lea sekălă. Niurte kălzări misionari Grečii aă adășă ozle ačestoră insekte la Konstantinopole sŭb sŭpnișea lă Iustiniană. D'akolo s'a rŭsŭndită kățara rîndăçiloră la Morea in Greçia, Sicilia, Italia și la noi; in Franța, ačeastă kățară a inčenăță mai țipziă sŭb Henrăcū IV.

Kățara rîndăçiloră nă poate inainta fŭră kățara znbă arbore choțpîță de natră pentră natredzălă loră. Dăzi ală sîntă čei mai foloșitori pentră dinșii. Ačesta este znbă arbore kare ačezne la o ințlăime de la natră-zeci pînb la činči-zeci pičioare. Elă a inaintată foarte in țerrele meridionale din Ezropa. Patria lă este Kina; dar in sekolălă ală 6-lea, doi kălzări Grečii aă adășă impresntă kă rîndăçii și sŭmîna de dăzi in Ezropa, adikă mai inții in Greçia in peninsăla Peloponesă (kare atănci a priimită nătele de Morea, din kăssa mătoră dăzi, kară latineste se kiamă Morus, če s'aă kăltivată akolo). Din Greçia, kățara dăziloră s'a rŭsŭndită in Dacia, Sicilia, Italia, pînb in Franța.

Rîndăçii țreskă in stare de larvă țrei-zeci mi natră de zile mi ințp'ăčestă timnbă ei—și skimbă pelea de natră ori; timnbă dîntre nă-

țipri, se kiamă sekolălă ačestoră animale. Apropiindă-se o nățirire, amordeskă și inčetează d'a mai mînkă; insă dăne če mi—aă skimbăță pelea, foamea lă se inčoeute. Ačeastă mare noștă, kare vine dăne čele d'inții natră skimbări ale peiloră, este mikă (petite fraise) ne inț postă kare rîndăçii o aă in sekolălă ală činčilea din vieăă loră (grande fraise).

Kățimea frnzeloră de dădă kare o mŭnăkă ei, este foarte mare și se mărește din zi in zi. Čine voeute sŭ skoază larve dîntp'o znie (zece dramări) de sŭmîna de rîndăçi, are țrezină de 7 livre (21 1/2 oka) de frnză de dădă pentră sekolălă inții, adikă pentră činči zile, 21 livră pentră sekolălă ală doilea, kare čine natră zile; 70 de livră pentră sekolălă ală țreilea kare čine meante zile; 210 livră pentră sekolălă ală natrălea kare čine earșii meante zile; și 1200 livră pentră sekolălă ală činčilea. In a measea zi din ačestă sekolă din zpmă, inčene mînkareă čea mai mare (grande fraise) in kîț mînkădă fakă znbă sromotă ka o mare ploaie. In a zecea zi inčetează mînkareă mi se prerăteskă pentră inția loră metamorfosă. Korpălă lă se face moale, din țară le esă niște fire de mălase če se trape dăne dinșii imăindă, ne zpmă se ačează la znbă lokă, țorkă imprețirălă loră niște fire foarte sŭțipri kă znbă

felă de plasă și așprîndu-se în mizlokkă
acestei plase, închenă a-și duse gogoama lor.
Acestă deszătr se zmează în kînză z-
mătoră: ei se învîrtescă neînchetă în lokk în
felărimă de direkționă și împrețirăză loră,
torăndă ka o fashă firăză de mătase kare ese
din niște gără che se află în vazele loră. A-
cestă firă kîndă ese din gără, este moale; însă
în aeră se întărește năma de kîță. Acestă tr-
zătr se zmează năma kă zăă firă; dară prin
mădimeă învăzărăloră che le face rîndakăză,
se formează în fine o gogoashă tare, avîndă for-
ma zăăi oă. Gogoashă ačeastă, este galbenă săă
albă dăne felăză rîndăiloră che aă flăkă'o, și
lăncimeă firăză este foarte mare; de mătă opă
de la 100 nînz la 150 stînjini. Rîndăi che e-
șă dînt'înșii (zăche dramări), potă adăche la
70—80 livre mătase, dară se înțimplă să adăkă
și nînz la 130 livre. În 3 1/2 zile nînz în
patră, ei-și termină gogoashă de desăță.— De-
snikîndă čineva o gogoashă, atănci găsește in-
sekta din întă de totă skimbăță de kămă era
maî nainte, ea akămă s'a nerpită, pellea ei sea-
măză kă teletinăză, forma ei este potăndă și
lăngă ka a oăză, nă-i găsimă ničă kăă ničă gără,
lokăză arăneloră viitoare este însemnată năma
prinț' o linie în kărmășă.— Kîndă kădăra
este potăbită (de la 15 nînz la 18 grade), a-
tănci metamorfosa ačestei nimfe se termină
în fătăre în kăpsă de 18 nînz la 20 de zile,
dăne kare, insekta gărește ea singără gogoashă
și ese. Kînză emăre este foarte kăriosă. In-
sekta moăă o parte a gogoășei kă zăă felă de
zmezeală skoasă din sine, pe zămă o bate kă
kănză la ačestă păktă zdată, o gărește și
ese; emărea ačestei insekte vestește fătărzăză,
kă arănele albă, kă ničioarele lănci și săzără
și k'o gără lăngă. Năma de kîță dăne emărea
din gogoashă, înčene glasăză amăzără a voră
înț'înșii, atănci fătării de deosebite sekse se
kăză și dăne găstărea dăčegăi imenăză, par-
tea femeiască înčene a-și depăne oăze sale
a kăpora kăzădime este foarte mare, nînz la
500 de oăz fie-kare, și așă dăne che fătării
'și-aă învîrtescă misăznea loră de pronăgare, tr-
esă năma 10 nînz la 20 de zile și moră.

Prăăenii. Totă prăăenii în čenere aă doz
măsele (maxillae) și ontă okă simplă, și în gără


niște glandăle kări skoate o materie otrăvită la
zăă dînt'înșii; totă aă ontă ničioare linite de pentă
(thorax); femelele păăă mare năzără de oăz
înț' o păăă kare aă desă'to; dăne trei săntămini
esă d'akolo păă kări seamăză vătrăniłoră. Prăă-
ăenii nămăi greșente *Diadema* (kreuzspine, pă-
ăăenă de kăče, fiindă kă aă ka zăă semnă de
kăče pe suăare) se čină în kășări, măzără
șčă.; se năpresă kă măște, făă o desătră
potăndă, sîntă foarte mînkăioșă. însă răvă și
foameă mătă timpă, și arăță skimbărea timpă-
lă prin skimbărea lăncimei firăloră desătrăi
che-și face.

Skorpionă. Femele năma 30—60 de păă vi
(nă din oăz) pe kări-i poartă kîță-va timpă în
suăare; skorpionăză kă ničioarele sale îmăză
foarte iste, čină-și koadă în sășă. — Zăăză
din skorpionă (adikă zăăză de lemă în kare a
fostă măiată kîță-va timpă zăă skorpionă moră)
este o pemezie foarte zăăă pentă vitele kări
s'aă înfăță, prekămă se înțimplă adese-opă vara
și pe la noi.

Scolopendru. Zăăle skolonerdă ničă și ve-
ninate lăkăesă în floă și se înțimplă kă, kîndă
măose čine-va floărea, înț' în nas și prodăche
evenimente perikoloase. Zăăle din *Iules*, kări lo-
kăesă în nisă, aă kăte 108 ničioare. însă năă
kîndă esă din oăz, aă năma kăte 6 ničioare, pe
zăăă kăesă și čele alte.

Skătičerele (săă skolonerdă kă 28 ničioare)
lokăesă săă pardoselele kaseloră; se năpresă
kă insekte che le omără în păăine mîzăte; însă
noanteă îmăză dăne prăzi. *Iules* lokăește în
kăpățărele kaseloră, și în mășkă arăoriłoră,
făă de lămina zăă ka și čele alte Myriapode.
Aă zăă kăăă potăndă și lăncă și îmăză pe
ontă-zăă de ničioare; se năpresă kă noame,
kă răăčini și foi frăăete (tinere).

Îndrentărea zăă greșelă.

 *Erore humanum est.* Prin greșeală
s'a păă în No. 41 firăra (2) kare se kăvine la
artikolăză de la No. 44 (Marmota și văfniča)
și în No. 44 s'a păă firăra kare se kăvine
la artikolăză din No. 41 (șoăriče mirătorie din
Kamčatka și alte čări polare.) D-nii lektoră
sîntă păăă kă, kîndă voră čiti ačeste doz arti-
kole, să aăă în vedere firăre prekămă leamă
îndrentăă aičă.