



JURNAL

CENTRUL PESUNDIRII ȘTIINȚELOR NATURALE ȘI EXACTE,

în toate clasele.

Pedagogic

de

Profesor Doktor Izliț Baran.

№ 42.

(Anul întâi)

București.

Noembrie 8, 1856.

Conținut: Cântecul și istoria lui. — Chimia și viața. — Comunicații și învățare.

CÂNTECUL ȘI ISTORIA LUI.

Sîntă n'între păseri ka mi n'între oameni șnele kare aș o penșaciune mai pea de kîțș meritș; lămea le kalomniatz peste mășșr-pș. Întp'aceastș klasș de fiinde se aflș mi kăkșlă.

Cuculă (cuculus canorus, coucou) este o pasere ne kare natșralistii cei mai antici aș kănoskș'o foarte bine, kiarș Aristotelș, tatșlă natșralistilorș kare a esistatș înainte kș doz mi de ani mi mai bine, kiarș elă a știștș mai toate kșalitșșile partikșlare kare distinș așeastș pasere. Așa a zisș Aristotelș, kș nimenea n'a vșștș șnș kăkș klo-

chindș, kș elă nșși face niči o datș șnș kșibș ală șbș propriș, mi kș elă deșșne șnș oș (parș dșoș) în kșibșlă altorș paseri mai miči de kîțș dîșșlă, s. e. în kșibșlă șitșlichelorș, șiokîrlanilorș mi ală porșșvilorș șșvatîči; kș elă este tiranș șinșerosș pentș propenitșra sa proprie: kșči elă fi-ındș lakșmș dșșș oab, mșșnkș kiarș oab-le sale. Kș elă neglășeazș kreșterea pșilorș șbi mi lasș așeastș grișș altorș paseri streine; kș așeastș mșșș streinș, mai kș seamș femela nișșlichei, înprișamte kș cea mai mare fidelitate mi kș cea mai mare

tandrecz maternelz, ayeastz misiune nobilz kx kape a fostz înscriinatz de kxtre pxtin-
dii tirani ai pxielzi de kxkx. Kz ayeastz pxi,
kremte în kasz streinz foarte bine mi se
ingramz, pe kostzlx pxiilorz de nitzlxici
pe kape mxtma lorz proprie îi neglijezaz
ceva, ingrijindz mai bine de pxi de kxkx
de kitz kiarz de pxi szi proprii. Ayeastz
semindz de tiranz, dzp ce kremte, devine
mi ea znz tiranz, mi drentz reknoxtinuz
kxtre nitzlxicea kape l'a kpreskxtz, mxtin-
kz pxi ei, kape sintz mai debilz de kitz
elz. Asemenea a mtistz Aristotelz kz kx-
kxlz încene a kinta kintekxlz lzî monotonz
de „kx—kx, kx—kx“ în zilele dintiiz ale
primzverei, pe kindz în lzna lzî Izlie n-
mai kintz mi pxmine într'o ttxere komplek-
tz minz la sfirmitzlx verei.

Toate ayeaste çirkumstanz ale kxkxlzi,
oamenii le-až mtistz kz doz mi de ani mai
'nainte, mi de atznci înkoace pxzine çirkum-
stanz pxoz adevzrate s'až deskonepitz, pe
kindz din kontra, sekzlele din zpmz až im-
podovitz istoria kxkxlzi kz niute fabzle av-
szpde mi kz totzlx eronate. Istoria oame-
nilorz, ka m'a animalilorz chelevre, zice Buf-
fon, are marzinea ei. Dzpx ce s'a spszz
totz adevzrlz desupe ayeaste szbiekte, totz
ceea ce se adaorz mai pe zpmz, este ero-
natz mi departe de adevzrlz.

Nz meritz ka sz pe okzuzmz aicî mxtlz
de eroarele ce s'až zisz în raportzlx kxkx-
lzî; e destzlx sz pomenimz, kz m'až imazi-
natz zni, kz dintp'znz felz de moimz nemitz
astur (épervier), ese znz kxkx pe fie-kape
anz, apoi kindz elz vine înanoi la noi pri-
mzvara, atznci vine szzrindz pe arinile zni
altz-felz de moimz nemitz milvus (milan); a-
semenea kz din spzma kxkxlzi ce o skoate din
zpx se face znz felz de insektz, de ayea
kindz kxkxlz skziptz neste plante, ele se
stpxkz, fiindz minkate de insektele emi-
te din spzma kxkxlzi; asemenea až zisz kz
femela kxkxlzi, kindz pxne ozlx ei în kxiiz
streinz, se ingrijazte a face znz oz kape
seamzlx kz ozlx ce le rzsehte în kxiiz,
kz skonz ka stzina kxiizlx sz n- kenoa-

skz kz s'a pssz akolo znz oz streinz. Alzi
až zisz kz kiarz nitzlxicea omoarz pe pxi
ei mi'î dz supe minkape pxielzi de kxkx, iar
alzi až zisz, kz femela kxkxlzi dzpx ce a
depssz ozlx ei într'znz kxiiz streinz, bine
akolo peste kite-va zile mi mxtin-kz saž spar-
ce ozlx ce le rzsehte akolo afarz de ozlx
ei, kz skonz kz totz nstpimentzlx ce razda
kxiizlx va adzce a kasz, sz fie nymai pe
seama pxielzi ei. Dar Aelianus zice: kz ti-
puzlx kxkx, simzindz în sine kz e znz va-
stardz mi znz szzrpxtorz streinz în kxiizlx
znde se aflz, de ayea kindz încene sz'î
kreaskz arinile sale, szoarz mi ese afarz;
alzi až zisz kz razda kxiizlx abandonz pe
kxkxlz tixpuz de kindz încene a'î kremte a-
rinile, pxin a kxtropz koloare ea kenoazte
kz elz este znz streinz mi n- din soizlx ei.
Dzpx zni až mepsz mai departe mi až zisz,
kz pxielz de kxkx dzpx ce a kpreskxtz mi
s'a fktz mare mi pxternikz, mxtin-kz kiar
pe mxtma lzî adontivz, adikz n'ayeaa kape
î-a dzpxitz vicaa pxin grijz mi kremtere.
Oare toate ayeaste n- sintz destzle împrez-
zpxi supe a da kxkxlzi o penstazisne destzlx
de pea? Apoi dakz mtimz akxmz kz mai
toate ayeaste istorii n- sintz adevzrate, çî ni-
ute fabzle, oare n'avemz drentz sz zicemz:
kz chelevrzlx kxkx a fostz kalomniatz ka ori
ce omz chelevrz?

În kontra ayeastzi tabloz de pxt-
tzi ale kxkxlzi, este împrezzparea, kz
kxkxlz în lokz d'a fi tiranz mi nepekznoskxt-
torz, din kontra elz m'adzce aminte de bine-
fazerile ce a pximitz mi e simzitorz pentp
dînsеле. Așa se mtie kz, kindz kxkxlz se
îtoarce primzvara din lznga sa kxtlxorie
desupe szdz, atznci se dzce d'a drentzlx la
lokxlz namterii sale, mi rzindz akolo pe
mxtma sa adontivz, saž pe frazi szi adon-
tivi (pxii razdei kxiizlx kape l'a kpreskxtz),
le aratz o simzipe de vzxprie. Zni kape
n'až încelzsz ce va sz zikz ayeaste stpizpxi
ce s'až azzitz la ayeaste çirkumstanz, až
lzatz ayeaste espresisni de pltxere mi de a-
miviçie drentz semne de zpx mi ostilitate.

Dakz fazemz abstraxiisne de toate esa-

перацизилие че с'ащ зисѣ ин рапортѣлѣ ачестѣи пасерѣ челевре, не рѣмине ин исторѣа лѣи треѣ визарерѣи ми чиркѣмстанѣе синѣларе каре нѣ ле рѣсимѣ маѣ ла нѣчѣи о пасере: 1-ѣ кѣ кѣкѣлѣ нѣш'ми фаче кѣивѣ, чѣ депѣне проженитѣра са интр'ѣнѣ кѣивѣ стрѣинѣ, 2-леа кѣ femела кѣкѣлѣи депѣне нѣмаѣ кѣте знѣ оѣ ин ачестѣ кѣивѣ стрѣинѣ ин каре интрѣ кѣ виолентѣ, ш'алѣ 3-леа кѣ ачестѣ пасерѣ е аша де лакомѣ де оаѣ, ин кѣтѣ кѣкѣлѣ maskѣлѣ мѣнѣнкѣ кѣар оаѣле пѣсе де femела са.

Buffon обсервѣ кѣ дакѣ лѣтѣмѣ ин де апроане вѣгаре де seamѣ ачесте треѣ чиркѣмстанѣе, пѣтемѣ сѣ ле еспѣикѣтѣмѣ зна прин алѣа, адикѣ: fiindѣ кѣ кѣкѣлѣ maskѣлѣ este аша де лакомѣ дѣпѣ оаѣле sale, де ачѣеа femела са, прин инстинктѣ, кастѣ сѣ ле askѣнзѣ де дѣнсѣлѣ; ми нѣчѣи нѣш'ми фаче кѣивѣ не scama еѣ (алѣмѣнтрелеа арѣ veni елѣ аколо ми арѣ мѣнка оаѣле), чѣ ле askѣнде кѣте знѣ; знѣ ин дѣферѣте кѣивѣрѣи стрѣине; прин ѣрмаре ин локѣ д'а sokoti ачестѣ пѣнере а оаѣлорѣ sale ин кѣивѣрѣи стрѣине ка о негѣлѣженѣе а даторѣилорѣ пѣринѣштѣи, дѣн контра, este pessѣtatѣлѣ знѣи тандреѣе матернале foарте delicate ми инстинктѣе.

Апоѣ ми ин рапортѣлѣ нефачерѣи кѣивѣлѣи, кѣкѣлѣ нѣ este синѣра пасере каре нѣ фаче кѣивѣ, чѣ есѣстѣ ми алѣе пасерѣи каре ѣарѣ нѣ факѣ кѣивѣрѣи пентрѣ оаѣле лорѣ. S. e. стрѣдѣлѣ инпроанѣ оаѣле sale ин нѣсинѣ калдѣ, ка аколо сѣ се клочѣaskѣ синѣре прин кѣлѣдѣра соарелѣи; дѣферѣнѣа este нѣмаѣ ка femела стрѣдѣлѣи сѣ лѣнѣ дѣнселе ингрѣжѣиндѣ кѣ чѣа маѣ mare атенѣциѣне де soapѣа лорѣ, чѣеа че femела кѣкѣлѣи нѣ фаче, кѣчѣи еа дѣпѣ че 'ми а депѣсѣ оаѣлѣ ин кѣивѣлѣ стрѣинѣ, нѣ маѣ ингрѣжѣаште де дѣнсѣлѣ. Инсѣ нѣ треѣе сѣ зѣтѣмѣ кѣ femела стрѣдѣлоѣ н'аре сѣ се teamѣ де нимѣкѣ, не кѣндѣ femела кѣкѣлѣи темѣндѣсе ка maskѣлѣлѣ сѣ нѣ аѣле знде нѣне еа оаѣле, де ачѣеа, кѣ чѣа маѣ mare вѣгаре де seamѣ кастѣ а askѣнде де дѣнсѣлѣ локѣлѣ лорѣ, прин ѣрмаре нѣчѣи нѣ се дѣче п'аколо де фѣикѣ ка сѣ нѣ аѣле елѣ.

Знѣи аѣ зисѣ кѣ пасерѣле стпетне s. e. шѣтѣлѣчеле, чѣокѣрланѣи, порѣшѣвѣи сѣлѣватѣи ми

алѣтеле (нѣнѣ ла вр'о доѣ-зеѣи спѣе де пасерѣи) ин алѣ кѣрора кѣивѣрѣи кѣкѣлѣ нѣне оаѣле sale, клочѣскѣ ачесте оаѣ к'о deosebѣтѣ пѣлѣчере; с'ащ ми фѣкѣтѣ есперѣменте: пѣиндѣ знѣ оѣ д'о алѣе пасере (нѣ де кѣкѣ) ин кѣивѣлѣ ачесторѣ пасерѣ ми вѣзѣндѣ кѣ н'аѣ fostѣ клочѣте, аѣ konkѣсѣ дѣнтр'ачѣаста, кѣ клочѣреа оаѣлорѣ де кѣкѣ де кѣтре ачесте пасерѣ, este знѣ актѣ инстинктѣвѣ, не каре натѣра интр'адѣнсѣ л'а датѣ лорѣ ка сѣ нѣ се пѣарзѣ неамѣлѣ кѣкѣлѣи. Инсѣ ачесте есперѣменте н'аѣ рѣмасѣ лѣбере де оаре-каре ѣndoелѣ, прин ѣрмаре ѣдеа ачесторѣ натѣралѣстѣи рѣмѣне ка о ѣдеѣ фѣрѣмоасѣ дар нѣ конвѣнсѣ.

Este o ѣдеѣ ѣенералѣ, кѣ пѣринѣцѣи кѣкѣлѣи чѣлѣи тѣнѣрѣ, дѣпѣ че femела а депѣсѣ оаѣлѣ сѣлѣ интр'ѣнѣ кѣивѣ стрѣинѣ, л'аѣ зѣтатѣ кѣ тотѣлѣ ми нѣ се маѣ окѣнѣ де дѣнсѣлѣ; инсѣ знѣи натѣралѣстѣи аѣ обсерватѣ, кѣ о пѣреке де кѣчѣи аѣ венѣтѣ дѣн кѣндѣ ин кѣндѣ ла о дѣстанѣе оаре-каре де пѣзѣлѣ лорѣ, аѣ ѣнчѣнѣтѣ а кѣнта ми пѣзѣлѣ алѣ рѣшѣнде; инсѣ нѣмаѣ кѣндѣ пѣзѣлѣ н'а вѣзѣтѣ не нѣменѣа, алѣмѣнтрелеа се сѣѣа ми нѣ рѣшѣндеа; алѣи аѣ обсерватѣ де мѣлѣте орѣи, кѣ ѣмѣтѣндѣ чѣне-ва стрѣираѣеа кѣкѣлѣи, поате сѣ ѣншеле не пѣи де кѣкѣ ка сѣ рѣшѣнзѣ, инсѣ нѣ е токмаѣ проватѣ, кѣ ачѣштѣ вѣтрѣнѣи кѣчѣи каре аѣ визѣтатѣ дѣн кѣндѣ ин кѣндѣ, ла оаре-каре дѣстанѣе, локѣлѣ п'ѣмпрежѣрѣлѣ кѣивѣлѣи зnde се аѣла пѣзѣлѣ де кѣкѣ, ераѣ адеѣвѣтрацѣи пѣринѣцѣи аѣ ачѣстѣи пѣи, саѣ поате кѣ аѣ fostѣ нѣште стрѣинѣ.

Toatѣ лѣмеа кѣноаште кѣнтѣкѣлѣ кѣкѣлѣи (кѣ кѣ, кѣ кѣ, кѣ кѣ кѣ, тѣ кѣ кѣ), ин кѣтѣ ачѣстѣ кѣнтѣкѣ monotonѣ а fostѣ казѣа а нѣмѣреѣи кѣкѣлѣи ин тоате лѣмѣеле, инсѣ нѣмаѣ maskѣлѣлѣ кѣнтѣ ми нѣмаѣ примѣѣвара. Ин кѣнтареа са се аѣлѣ ин репѣсѣсѣ, лѣарѣнѣндѣсе не рамѣра знѣи арѣворѣ, саѣ ми свѣрѣндѣ; де мѣлѣте орѣи елѣ ѣнтреѣне кѣнтѣкѣлѣ сѣлѣ принтр'ѣнѣ гласѣ каре seamѣнѣ кѣ ачѣла алѣ знѣи омѣ каре skѣпѣ; дар кѣндѣ maskѣлѣлѣ ми femела се кастѣ знѣ не алѣ, атѣнчѣи skotѣ знѣ felѣ де гласѣ партѣкѣларѣ пентрѣ ачѣастѣ сѣтѣацѣиѣне ѣntepesantѣ. Обсерваторѣи кѣ атенѣциѣне аѣ обсерватѣ, кѣ атѣнчѣи femела ѣнчѣе

съ стpице „гъс-гъс“, pepetîndş de 5, 6 opî; ачеастъ стpирапе де тандpедъ кастъ а а-трапе не амантълъ еї, кîндş ми елş нş лîн-сеunte а се рpъби ка съ вîе кş вşкşpîе ла а-чештş rendez-vous întepesantş, кîntîndş атснчї кîntекълş сьş де „тş—кş—кş.“

Кşчїї maskълї сîнтş маї нşмеромї де кîтş чей femелї; чей дîntїїş сîнтş ми foapte пеломї, де ачееа се батş îнтpe дîншїї адесе opї; îнсъ ачееаста нş пpовîne дîнтп'şнş ата-мementş îndivîдşалş pentpş вp'о femелъ (пре-кşмş îлş vedemş ла пpівîг'ştopї), чї дîн контра кşчїї maskълї сîнтş адевр'рапї. Don Juanї ми кîндş сîнтş сьтсpапї d'о femелъ, о п'pъсескş, кастş алта ми нїчї кş 'мї маї адşкş амînte де чеа дîntїїş, нїчї де пşїї ка-ре 'ї-аş фькşтş кş дîнса. Astş-felş се аде-вереазъ ми ла кşкş о чїркşmстанцъ каре се vede îн тоате зîлеле îн каселе оаменїлорş, адикъ: кîндş сопїї нş îзвешкş не копїї лорş, нїчї еї îнтpe дîншїї нş се îзвешкş шнşлş не алтşлş.

Пşїї де кşкş аş стpирапеа лорş партїкş-ларъ, ми стpигş neîнчetatş, пар' кş сîнтş кş тpевşе сь чeаръ мîлъ де ла стpейнї, fiîндş кş н'аş п'pîндї де ла каре арş пştea сь а-штенте îнpїжїреа лорş натсpалъ. Кîндş арї-пїле лорş с'аş îмнşтеpнїчїтş, атснчї şpmezş дşпъ мşма лорş адонтївş дîн памşръ îн ра-мşръ, саş кş мергş îнаîнтеа еї; кîндş со-şеште де ла кîмпнş ми адşче чева нşтpимîнтş îн гşръ. Ачештї пşї де кşкş мşнîнкş пpеа мşлтş ми сîнтş о сарчїнъ гpеа pentpş пасъ-реа îн алş кърїа кşївş се афлъ, маї кş sea-мъ кîндş сърmana нїтşлїче аре ми еа о ка-съ гpеа кş мşлдї пşї каре тpевşескş нş-тpїдї.

Нşтpимîнтşлş челş маї пpефератş алş кş-кşлї сîнтş оаз де opї-че felş де пасepї, а-пої фелşpимї де îнсекте не каре кşкş ле мş-пîнкъ k'о mare пофлъ. Кşкşлş, îн пенеpe, нş веа нїчї о датъ апъ îн вїадя са.

Кşкşлş îн анşлş дîntїїş нş кîнтъ нїчї де кşмş, даp кîндş devîne адşлтş, кîнтъ нї-пъ ла сфїрмїтşлş лї Îзnie, не şpмъ îнчetea-зъ, де ми нş плеакъ нїнъ ла Sentembprie ми кїар маї тїpзїş. Іарна се дşкş îн Afpика ш-

de klîma este maї kalдъ ми пpимъвара се întokş iar ла noi. Eї се ĩnнş маї totş d'аг-на ла кїте шнş локş petpasş, deoseitş ми сîнтş foapte вїї îн мїмкşpїле лорş; кşчї тоатъ зїоа нş медş ла шнş локş, чї артş шнş mare неастїмпърş. Nаgїşnїle antıche s'aş okşpatş мşлтş кş кşnomтїнда зїделорş îн каре кşкşлş с'аратъ маї întїїş пpимъвара ми кîндş плеакъ тоamna, еле аş зїсş кş мşлте операgїснї а-гpїколе koinчїдş кş sosїpeа kşкşлї ми аş автş шнş пpовервş каре зїчеа: кş pїdikълş este ачела а кърşї вїе рşmїне пелşкpатъ нї-пъ ла sosїpeа kşкşлї.

Кşкşлş кş тоатъ сьлвåтåçїа лşї, este îн stare а пpїимї оаре-каре еdşкаgїşне м'а fi канашлş де фелşpимї де есерчїдїї. Kолоареа пенелорş ачештї пасepї este foapte variабилъ, ми се skимъ ла difepїте îndivide. Îнсъ чей сьлвaticї сîнтş маї пşĳїнş şpнşмї ачештї ва-ригїснї де кîтş чей кpескşĳї пpїнтpe оamenї. Ачеште чїркşmстанге се вşдş ми ла мşлте алте animale domestїчїте. S. e. pisika dome-стикъ е foapte variабилъ îн колоареа еї, не кîндş pisika сьлвaticъ аре totş d'азна о а-чешамї колоаре.

Terminîndş ачештş artїколş, vomş pesъ-ма тоате карактерїле партїкşларе пpин каре кşкşлş се destinъе де алте пасepї, кîntїrîndş penştаgїşнеа са челевpъ.

Eатъ кşмş се еспpимъ шнş натşpалїстş modernş îн rapортşлş кşкşлї:

„Îн тоате пşдşpїле Eşponeї, стpирапеа партїкşларъ а кşкşлї анşнцъ sosїpeа тїмпş-лї де поezїї а натşpей, анşнцъ peїнтоарче-реа пpимъверїї. Fїpeа са е îşte, сьлвaticъ ми снїчoасъ; елş îн тоате пpимъверїле се îн-тоарче ла кşартїpşлş лşї дîн анşлş тpекşтş; аколо есерсеазъ елş donnia са абсолşтъ, îмї îнсoçеште о femелъ ми нş сşфepъ п'şнş алтş кşкş maskълş ка сь îнтpe аколо. Îнсъ fe-мела soşеште кїте-ва зїле маї не şpмъ дîн кşлşтopїа са, îн кşартїpşлş еї де вара. Акşмş пepeкеа се askşnde пїнтpe арşşpї demї пşндş-се не вїpфşлş лорş îн локşpїле челе маї petpase ми сїнşpaticе, де фpика че-лорş-а-алте пасepї дîн пşдşpе каре ле ро-нескş ми ле şpşскş pentpş даpşлş лорş, а-

dikъ pentрѣ овлѣ де кѣкѣ каре 'лѣ депнѣшъ
 ѿн кѣивлѣ атора. Їн тоате диминеуеле ма-
 склѣ скоате гласлѣ сѣѣ партикларѣ ми стрі-
 рѣ тотѣ мереѣ пѣнѣ рѣрѣшепте; ѿн тотѣ тѣм-
 пѣлѣ ачеста елѣ дѣне арѣпѣле ѿн жосѣ, коада
 рѣдикатѣ ѿн сѣсѣ ми фаче кѣ капѣлѣ неѣнче-
 татѣ нѣмте мѣмкѣрѣ пар' кѣ арѣ фаче ком-
 пѣлѣмте. Кѣкѣлѣ се нѣрѣшепте де омѣзеле ѿн-

сектелорѣ, маѣ кѣ сеамѣ дѣн челе пѣроае
 пе каре нѣ ле мѣнѣнкѣ алте пасерѣ. Вора-
 чѣтатеа кѣкѣлѣ е фоарте маре, де ачееа нѣ-
 мѣчеште елѣ ми мѣлте інсекте вѣтѣмѣтоаре
 омѣлѣ; ѿн рапорѣлѣ ачеста, кѣкѣлѣ есте знѣ
 вѣнефѣкѣторѣ алѣ омѣлѣ. Їн лѣна лѣѣ Аѣрѣстѣ
 саѣ Септемѣвріе пѣлакѣ де ла ноѣ кѣтрѣ сѣдѣ.
 „Дар партикларѣтатеа кѣкѣлѣ чѣа маѣ



Кѣкѣлѣ ѿн кѣивлѣ нѣлѣчелорѣ.

кѣрѣоасѣ есте кѣ, елѣ ласѣ ѿн мѣнеле ато-
 ра, маѣ кѣ сеамѣ а пасерѣлорѣ маѣ мѣчѣ де
 кѣтѣ дѣнсслѣ, грѣжеа крѣштереѣ пѣлорѣ сѣѣ.
 Femела лѣѣ нѣне ѿн фѣ-каре 8 зѣле знѣ оѣ
 мѣкѣ; ачѣаста о рѣпѣтеазѣ де 5, 6 орѣ. Дар,
 лѣкрѣ кѣрѣосѣ! фѣ-каре оѣ есте деосѣвѣтѣ ко-
 лоратѣ. Ачѣстѣ оѣ femела ѿлѣ нѣне дрѣнтѣ
 ѿн кѣивлѣлѣ знѣѣ пасере, маѣ кѣ сеамѣ алѣ

нѣлѣчелорѣ, саѣ кѣ нѣне ѿнѣѣш овлѣ пе пѣ-
 мѣнтѣ ми пе зрѣмѣ ѿлѣ ѣа ѿн гѣрѣ мѣлѣ пѣ-
 не ѿн кѣивлѣлѣ стрѣнѣ; ла ачѣастѣ okazіe, femела
 кѣкѣлѣ арѣнкѣ афарѣ оаѣле чѣ гѣсе-
 ште ѿн кѣивѣ, ка сѣ факѣ локѣ pentрѣ овлѣ еѣ.
 Їнсѣ ачѣстѣ нѣѣ, дѣпѣ чѣ а крѣскѣтѣ, ка
 знѣ адеѣѣратѣ зѣрѣпѣторѣ, нѣ е мѣлѣзѣмѣтѣ
 к'а зѣрѣпатѣ знѣ локѣ ѿнтр'о касѣ стрѣнѣ, чѣ

skoate înkь афарь ши пе пѣи ачелора каре сѣнтѣ адевѣрацѣ стѣпѣнѣ аї касѣи ши каре аѣ ѣнгрѣжѣтѣ ши пентрѣ крештереа ачестѣи поаме реле. Сѣрмана пѣтѣлѣче саѣ чѣокѣрлана, саѣ алта дѣн пасерѣле мѣчѣи, ла каре ачестѣ мѣсафѣрѣ непѣлѣкѣтѣ се афѣлѣ ѣн касѣ, сѣфере атѣнчѣи мѣлѣтѣ: кѣчѣи нѣ нѣмаї кѣ веде пѣиї еї пропѣриї арѣнканѣи афарь дѣн каса фѣкѣтѣ прѣн сѣдоареа са пентрѣ одѣхна проѣенѣтѣреї сале, ва ѣнкѣ стѣ fie sѣлѣтѣ а нѣтѣри пе мѣнкѣчѣосѣлѣ пѣиѣ де кѣкѣ, каре нѣ се сатѣрѣтѣ нѣчѣи о датѣ, чѣи шаде ка знѣ импѣртѣнѣнтѣ тоатѣ зѣоа кѣ гѣра кѣскатѣ ка стѣи арѣнчѣе чева де мѣнкаре, ши пасѣреа тѣреѣе стѣ ваѣе гѣра

eї adѣnkѣ ѣн гѣра тѣнѣрѣлѣї кѣкѣ ка стѣи арѣнчѣе вр'о омѣдѣ саѣ вр'ѣнѣ верѣмѣшѣ де мѣнкаре; ва ѣнкѣ с'а ши ѣнтѣмплатѣ кѣ ачестѣ fie desnatѣratѣ, ла асемѣнеа операдѣїне а стѣпѣнсѣ де рѣтѣ пе мѣма са вѣтѣреѣ ши а омopѣt'о. Дар кѣте о датѣ импѣртѣнѣнѣа лѣї деѣне ама де маре, ѣн кѣтѣ ши пасѣреа доїкѣ перде рѣѣдареа, пѣрѣсѣмте кѣївѣлѣ ши се дѣче, атѣнчѣи елѣ се прѣлѣтѣдеште ши моаре де foame. Еатѣ знѣ есемпѣлѣ де моралѣ ла анімалеле аплѣкаѣїле ши ла омѣ, адѣкѣ кѣ зѣзрѣтѣторѣи ши тѣранѣи кѣарѣ прѣн есаѣерадѣїнеа пѣдрѣнтѣїїи ш'а тѣранѣїеї лорѣ, се пѣденсѣскѣ ши се прѣлѣтѣdeskѣ еї ѣншѣиї.

KIMIA III ВІЕАЦА.

Artikolѣлѣ III.

În artikolѣлѣ прѣcedentѣ амѣ вѣзѣтѣ кѣмѣ дѣн пѣїнеа саѣ фѣїна че мѣнкѣмѣ, кѣмѣ дѣн фѣнѣлѣ ши орѣзѣлѣ че мѣнѣнкѣ анімалеле ноастѣре domesticѣе, се фаче сѣнѣе. Дар знѣ омѣ нѣ се нѣтѣреште нѣмаї де веѣетале, чѣи ши де карне, апої сѣнтѣ ши знеле анімале нѣмѣте *Karnivore*, каре нѣ мѣнѣнкѣ алѣтѣ нѣмѣкѣ де кѣтѣ карне, s. e. лѣз, лѣпѣ ши ч.л.т. În че modѣ дар ачѣастѣ карне се мѣстѣеште ѣн корпѣлѣ ностѣрѣ саѣ ѣн корпѣлѣ анімалелор *karnivore* ши деѣне ѣнтр'ѣнѣеле сѣнѣе ши карне поѣтѣ?

Amѣ zisѣ маї сѣсѣ кѣ ѣнтрѣ прѣнѣїїи mediadѣи дѣн каре сѣнтѣ компѣшѣиї корпѣиї орѣганѣїчѣи, este ши алѣзменѣ, каре еsѣтѣ маї кѣ seamѣ ѣн корпѣлѣ анімалѣ. Kѣндѣ ферѣемѣ карне ѣн апѣ, атѣнчѣи с'аратѣ о спѣмѣ пе сѣпѣрафада амѣ; ачѣаста este алѣзменѣлѣ карнеї каре ѣн апѣ ферѣїnte се ѣнкѣарѣ ши се сѣе ѣн сѣсѣ. Де ачѣеа тоате вѣкѣтѣреседе шѣїѣ кѣ, kѣндѣ а skosѣ чѣне-ѣа преа мѣлѣтѣ спѣмѣ дѣнтр'о сѣпѣ, о фаче маї кѣратѣ, дар ши маї слаѣтѣ, кѣчѣи алѣзменѣлѣ este знѣлѣ дѣн прѣнѣїїи каре фаче сѣпа сѣ fie пѣтернѣкѣ ши нѣтѣрѣїѣѣ. Totѣ дѣнтр'ачѣаста о сѣ ѣнѣелѣрѣемѣ знѣ лѣкрѣ каре ѣлѣ шѣїе fie-каре razdѣ де касѣ, адѣкѣ: кѣ кѣтѣ сѣпа е маї вѣнѣ, кѣ атѣтѣ пасолѣ (karnea дѣн сѣпѣ) е маї пѣїїнѣ

гѣstosѣ; дѣн kontra кѣ кѣтѣ пасолѣлѣ е маї вѣнѣ, кѣ атѣтѣ сѣпа е маї пѣгѣstosѣ ши слаѣтѣ. Де ачѣеа Ангѣлѣїї, ачѣшѣї оамѣнѣи пракѣтѣїчѣи, нѣ мѣнѣнкѣ нѣчѣи о датѣ карне феартѣ, чѣи totѣ д'азна фрѣнтѣ, кѣчѣи ѣн фрѣнтѣрѣ се афѣлѣ тоатѣ пѣтереа карнеї ѣмпѣренатѣ, пе kѣндѣ ла феѣтѣрѣ рѣмѣїне ѣн карне нѣмаї о фракѣїїне мѣкѣ де алѣзменѣ, адѣкѣ де прѣнѣїїнѣлѣ чѣлѣ маї нѣтѣрѣїѣѣ.

Дѣпѣ ачѣастѣ дѣрѣсѣїїне кѣлѣнарѣ, сѣ пе ѣнтоарчѣемѣ ла кѣзѣтѣїїнеа ноастѣрѣ.

Алѣзменѣлѣ, амѣ zisѣ, este прѣнѣїїнѣлѣ чѣлѣ маї нѣтѣрѣїѣѣ каре се афѣлѣ ѣн матерѣїї анімале. Ної оамѣнѣи мѣнкѣмѣ totѣ д'азна алѣзменѣ ѣнкѣeratѣ. S. e. kѣндѣ ва чѣне-ѣа сѣ мѣнѣнѣче знѣ оѣ, ѣлѣ ферѣе саѣ ѣлѣ коачѣ; ла ачѣeste прѣчѣедѣре алѣзменѣлѣ (алѣзшѣлѣ) оѣлѣї се ѣнкѣїарѣ. Tokмаї атѣнчѣи оѣлѣ деѣне о мѣнкаре пропѣїе пентрѣ а нѣтѣри пе омѣ; асемѣнеа се зѣрѣеазѣ ши кѣ тоате чѣеле-л-алте мѣнкѣрѣї де карне каре ле мѣнкѣмѣ totѣ д'азна дѣнѣ че аѣ fostѣ гѣтѣїте ла fokѣ; нѣмаї Калѣмѣчѣїїи ши алте наѣїїїнѣї сѣлѣѣїче мѣнѣнкѣ карне кѣрѣдѣ. Дар фѣїндѣ кѣ алѣзменѣ ферѣтѣ ши ѣнкѣeratѣ, нѣ е солѣѣїлѣ ѣн апѣ ши ѣн орѣ че фѣїїдѣ, д'ачѣеа тѣреѣїа сѣ рѣмѣїне ѣнсолѣѣїлѣ ши ѣн фѣїїдѣлѣ stomakѣлѣї, dakѣ натѣра н'арѣ fi datѣ stomakѣлѣїїи ностѣрѣ ш'алѣ анімалелорѣ

karnivore o psterе partikularь a disolva (toni) alьzmenъ inkieratъ, kare intrъ intr'insele; асeastъ psterе rezidъ intr'ънъ sьkъ partikularъ nъmitъ *sъkъ rastpikъ*. S'aъ fьkьtъ pentръ асeastа черкърі foarte intepesante: аъ лъatъ s. e. алъzшлъ de оъ ръskontъ ми л'аъ пъсъ intr'ънъ пахаръ kъ апъ in kare аъ amestekatъ чева sьkъ rastpikъ лъatъ din stomakълъ знъi animalъ karnivorъ ми а пъсъ пахарълъ intr'ънъ локъ kaldъ; neste kite-va ore аъ observatъ ми аъ вьzъtъ kъ алъzшлъ s'a tonitъ ми s'a fьkьtъ nevъzъtъ. Astъ-felъ s'aъ inkpedingatъ kъ sьkълъ rastpikъ este prinчипълъ kare disolvъ алъzшлъ kiarъ а-fаръ din stomakъ; аша in stomakъ este kа-sа digestiunei (mistъipei) vьkateлopъ de kар-nea kare o minkъmъ. Аша dar ne kindъ mî-nea kare o minkъmъ se skimъ in гъра no-стръ in захаръ prin акъiъnea kimикъ а sali-вълъi, kарnea se disolvъ in stomakълъ no-стръ prin акъiъnea знъi sьkъ partikularъ kare esistъ akolo ми kare сингъpъ este in stare а disolva алъzmenълъ inkieratъ. Афаръ de amilonъ (skpoveалъ) че'лъ priimъ in mîne ми de алъzmenъ че'лъ priimimъ in kарue, este ми знъ алъ treieа felъ de alimentъ kare lъ minkъmъ maî totъ d'азна; асeastа este гъsimeа. Nъ este niчi знъ понълъ kare sъ nъ mъnъche гъsime. Знтъ жоакъ знъ полъ mare in вьkьtъria франчезъ, слъnina саъ зп-търа de рimъtopъ in чеа зигъpeaskъ ми чер-вишълъ in чеа тъpчeaskъ. Челъ maî сьpакъ din лъme rъteinte vьkatele sale kъ вp'ънъ лъ-кpъ гpасъ ми kiarъ in timълъ de postъ, Bi-serika а permisъ знтълъ-de-lemнъ саъ злeic, kъчi а шtistъ kъ omълъ nъ poate sъ esiste фьpъ гъsime. Kindъ сьрманълъ Irlandezъ mъninkъ in totъ timълъ анелъi nъmaî kар-tofî roî, totъ mъninkъ гъsime, fiindъ kъ kар-tofî kombindъ intr'inшii о kъtime mare de гъsime. Аша dar тоi oamenii mъninkъ лъ-кpъpî гpase sъz felъrimî de forme. Dar kъmъ se зpmeazъ digestiunea лъкpъpîлopъ гpase in kopълъ animalъ? in vreme че ne d'o parte шtimъ kъ лъкpъpîle гpase nъ se disolvъ in апъ ми ne de алъ parte амъ zisъ maî sъsъ, ka о pегълъ генералъ, kъ nъmaî лъкpъpîle

solъbile sîntъ in stare а nъtrî знъ kopпъ а- nimalъ; че а fьkьtъ natъra supе а resolva асeastъ проблемъ?

Еатъ че а fьkьtъ Natъra; ea s'a apъ- tatъ аичi ka kimistълъ челъ maî perfectъ; че fаче kimistълъ kindъ amestekъ знтълъ саъ гъsimeа kъ апъ ka s'o disolve? Елъ fаче атънчi сьпънъ; адикъ amestekъ знтълъ k'ънъ алкалi (лешие саъ potasъ саъ sodъ), атънчi знтълъ-de-lemнъ, саъ гъsimeа, саъ sex, se kombinъ kъ алкалi, skimъ natъra лopъ ми devinъ о materie solъbilъ in апъ, адикъ сьпънъ; знъ прочесъ аналогъ se зpmeazъ ми in kopълъ animalелopъ. Гъsimeа kare о minkъmъ treче nemistъitъ prin stomakъ ми intrъ аша in intestine (maгe); akolo, maî kъ seamъ ne parteа de sъsъ а intestineлopъ (nъ- mitъ duodenum), se vapъzъ dъozъ sьkъpî, адикъ вилълъ саъ veninълъ provenindъ din fikatъ ми знъ алъ sьkъ nъmitъ *nankpeatikъ*, kare konъkьpindъ amîndъ, skimъ gъsimeа in сь- пънъ intokmaî ka лешиеа. Акъmъ Natъra а ажъnsъ ла skonълъ ei, kъчi сьпънълъ este solъbilъ in апъ, prin зpmare ми in fъizii kopълъi. Еатъ mirakълълъ че se зpmeazъ in toate zилe in kopълъ nostръ ми инкъ фь- pъ шtipeа noastrъ! Mînea in гъpъ-ne se skimъ din skpoveалъ in захаръ, алъzmenълъ ми fьpънълъ kъpнеi se desolvъ in stomakъ, ми гъsimeа kare амъ minkat'o se fаче сьпънъ in intestinele (duodenum) noastre!

In асeste trei сьbstance, адикъ in ami- lonъ (skpoveалъ), алъzmenъ ми гъsime, sîntъ kоmpinse toate alimentele noastre. По- ate sъ ne întpеbe чine-va, dar in че kati- ropie intrъ поамеле ми maî toate zapzavatъ- pile kare ле minkъmъ? Kъчi еле nъ ko- pindъ niчi amilonъ, niчi алъzmenъ, niчi гъ- sime. Ноi pъshъndemъ, kъ zapzavatъpile ми поамеле nъ sîntъ intr'adeвъpъ вp'ънъ nъtrî- mîntъ, чi nъmaî niште матерii комъstibile pentръ kopълъ nostръ supе а mагine къл- дъра nechesarie viedei. Ка sъ inделагъ лек- topълъ maî vine асeastъ esipesiъne, trebъzъ sъ i adъchemъ aminte чеа че амъ zisъ алъ- datъ адикъ: kъ viaгa знъi kopпъ insъflegitъ seamъnъ intokmaî kъ fokълъ kare арde ne

vatpъ. Dakъ нъ vomъ пне lemne din kindъ in kindъ, kitъ de vine съ trapъ vatpa, fokълъ se stinje, mi iarъmi dakъ astъpъmъ komъnikacijnea aerълi din vatpъ, fokълъ iar se stinje. Ama este mi la kopълъ animalъ viъ kindъ ii astъpъ чine-va nasълъ mi rъpa, saъ din kontra, kindъ pessъflarea se зpmeazъ vine, mi prin зpmape konsъmajijnea kopълi printr'ачestъ aktъ vitalъ se зpmeazъ mereъ, ne kindъ ne d'altъ parte нъ пnemъ in kopъ materii ноi komъestibile snpe a manjine aktълъ respiрациnei, atънчи nerpemitъ къ пtepea biegei se слъбеште din че in че mai мълтъ нинъ че se stinje, intokmai пpekъmъ fokълъ din vatpъ se слъбеште mi se stinje kindъ нъ пnemъ интр'инсълъ materii komъestibile ноi kape manjинъ процесълъ ardepei. Dar in процесълъ ачеста, нъmai materiile kape koppindъ мълчи кървъни mi Iдоуенъ sintъ канавиле a manjine aktълъ respiрациnei, in kape ачесте дъоъ gaze жокъ знъ полъ foapte mare (къчи карбонълъ комбининдъ-se къ Oксиженълъ aerълi kape интръ in плъmini, formeazъ ачидъ карбоникъ mi vaporî de апъ kape амидоъ esъ пейчетатъ din плъmini prin esалацине). Ачесте materii sintъ tokmai ачелеа че se koppindъ in поаме mi zapzavatъpi, пpekъmъ mi in гръsime mi лъкръпиле sniptsoase. Ачесте materii servъ dar snpe a forma in плъmini газълъ ачидъ карбоникъ mi vaporî de апъ ka съ se поатъ manjine aktълъ respiрациnei, mi къ динсълъ градълъ кълдрей nechesapie nentpъ viaa animalopъ къ sinje kалдъ: пpekъmъ sintemъ ноi oamenii.

Ачестъ espoziciune ne-va esлика зне-ле fenomene foapte interesante in viaa omълi in diferitele sale sitациuni mi ale difepitelopъ naцини че локъeskъ in difepite климе але глобълi. Fie-kape din ноi mtie, къ vara omълъ мъинкъ mai пджинъ de kitъ iar-

na; de че ачеста? fiindъ къ iarна o parte din materiile alimentare че интръ in kopълъ nostpъ, sintъ интpeвзинgate snpe a manjine кълдря kopълi prin respiрацине, ne kindъ челе-л-алте пърди devinъ sinje mi ne нtrespкъ kopълъ. Iap vara kindъ e destълъ kалдъ афаръ, prin зpmape нъ mai e тpeвзингъ de алте матерii interne але kopълi snpe a manjine кълдря лi nechesapie, de ачееа mai toate materiile alimentare kape ле мinkъmъ vara, sintъ интpeвзинgate nentpъ аdevъpata нtпpе a kopълi nostpъ; de ачееа o minkape mai пджинъ състанциалъ vara, foloseште kopълi intokmai ka мълте minkъpi iarна. Ачеста o mtiъ mi veterinarii kape zikъ: dakъ va чine-va съ инграше iarна воii mi kaii къ пджинъ minkape, съi die интр'онъ градъ kалдъ: къчи кълдря градълi комплектазъ нинъ la oape-kape градъ кълдря vitalъ черстъ nentpъ manjинepеа biegei ачестopъ animalе, prin зpmape totъ нtprimintълъ лъатъ de ачесте animalе, este интpeвзингатъ atънчи нъmai nentpъ ингръшареа лopъ. Din kassa ачеста сърачii sintъ iarна ama de nenopociи, къчи ne авиндъ bestminte kalde, stomakълъ лopъ чере mai мълте materii alimentare, mi ne kape ne авиндъ-ле, se пpъпъdeskъ de foame mi de fpirъ; ачеста formeзъ знъ черккъ neintpеpънтъ de efekte peципроче, de nenopociи mi съferинге. Nъmai знъ миж-локъ еftинъ, dar теривилъ in konsekъенцеле sale pъmine sipmanълi snpe a inkълzi kopълъ лi devилъ mi desnoiatъ de хаине; адикъ елъ мерче de se inkълзеште ne din нъ-знтpълъ виндъ знъ пахаръ de pakî: pakîлъ saъ sniptълъ e materia чеа mai voratъ in Iдоуенъ, prin зpmape o къtime микъ de sniptъ inkълзеште пpea vine kopълъ. Eatъ kъmъ sipmanълъ omъ съsцине kopълъ съъ мизepавилъ ne kostълъ интелигенцей sale!

КОМЪНИКАЦИОНІ ШТИНЦИФЧЕ МІЧІ.

Петре fsndate. In Anglia знъ omъ ansme D. Adcock a rъsitъ знъ мизлокъ d'a fonda (toni) пtreле челе mai tapî, kiarъ Bazaltълъ mi a ле da formeле плъкъте intokmai ka la stikлеle tonite. D. Adcock tonеште акъmъ facade интpeчи de kase de Bazaltъ. Dar mi nentpъ пavaиъ (каларимъ) mi пen-

tpъ чилндpe de аuedskte poate съ se интpeвзингеze ачестъ Basaltъ tonitъ kape дъ o масъ nearpъ лъчitoape ka stikла mi foapte фpъmoastъ, mi este пtрънсъ къ vine лъчitoape intokmai ka Mалахитъ, va inkъ kostъ нъmai 1/6 parte din kostълъ обичнитъ алъ Mалахитълi.