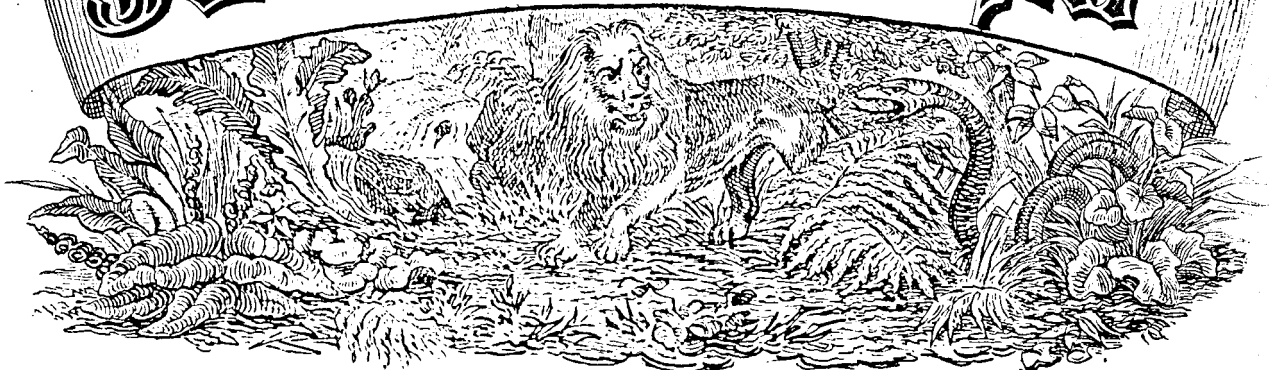


Zeis saš Natšura



JURNAL

PENTRU RESPINDIREA ÎNTREBĂRILOR NATURALE ȘI EXACTE,

în toate clasele.

Redactat
de

Profesor Doktor Izaiš Baran.

№ 8.

(Anul întâi)

Български.

Februarie 22, 1856.

Kompinde: *Metamorfosele insekteleorș, art. I.* — *Znada mi mirakulele el.* — *Indostansš saš India opientala a Marș-Britaniel.* — *Komsnikauisni utinufice mir.*

Metamorfosele insekteleorș.

Artikoluș I.

Filosofuș antikș *Heraclitus* a zisș, kș đ-
niversușuș seamtuș kș zniș riș kșrgtuorș ale kș-
psia atome neințetăț se skimbș, kș toate kș
elș rșmine totș așela. — Asta este o sentinț
adinkș kare esprimș printř'o imășine poplarș
o leșe fundamentalș a natșrei. Čine s. e. se
șitș astșzi la Đnșre, kpede kș peste zșe anı
o va rșsi totș așea, dar ana kare kșrșe a-
kșmș ĩnaintea okılorș nostri, niči mșkarș peste
o orș nș se va mai așla ĩn lokșlș ei, fiindș
kș rıșlș totș de đna se așlș ĩn mișkare. Din-
tr'zniș bobș de grıș nșș ĩn pșmintș, ne zřmș
se vorș face snișe de grıș; eatș o ĩmensș me-
tamorfosș saș skimbare a korșlși: dintř'zniș bobș

de grıș s'a fșkștș o plantș kș mșle snișe de
grıș; asemenea mi dintř'o rındș va emi zniș ar-
bore mare, zniș stejarș maiestosș kș ramșre,
fșrnze mi flori! Dar obserbat-amș aiči vr'zniș
saltș penede? Oare ĩntř'o zi s'a fșkștș dintř'o
rındș zniș stejarș? niči de kșmș, kșči lșkrșri-
le natșrei nș fakș saltș; din kontř, toatș esi-
stınșa ființelorș, toatș vieșa đniversușuș nș e-
ste altș nimikș de kiș o desvoltare nesimțitș,
perșlatș, ĩnsș neințetăț ĩn aktivitatea sa.

Așa dar *Metamorfosa* saș skimbarea kor-
psılorș este o leșe fundamentalș a natșrei;
totș lșkrșlș če esıstș, esıstș nșmai ne temeıřlș
așesteı leșı; niči o ființș materialș nș rșmine

atsnčí kopnǎǎǎ le este ǎnrǎǎ, moale, desnǎr-
pitiǎ în trei-spre-zeci anele desnǎrpite ǎnrǎǎ
de aǎrǎǎ; okii le sintǎ simnǎi, ba ínkr de mǎate
opi le ǎnsesǎǎ kǎ totǎǎǎ. — Dǎne ce aǎ rǎmasǎǎ
kítǎ-ba timnǎ în ayeastǎ pozitiǎne mi aǎ mi pe-
trekǎǎ mǎate skimbǎri, atsnčí le ínene a kre-
ute arinǎle pe sǎb nele, mi dǎne ayeasta íntrǎ
în perioada nimfei. În toatǎ ayeastǎ a doxa pe-
riodǎ a vieei ǎorǎ, adekǎ în toatǎ stapea de
nimfe remǎnǎ ayeaste animale kǎrioase fǎrǎ mim-
kare mi trǎeskǎ fǎrǎ nǎtrimintǎ. Nelea kare e-
le o nepdǎ akǎmǎ, se ǎskǎt mi se skimǎt íntrǎnǎǎ
felǎ de koakǎ onǎrǎ (în forma ǎnrǎi oǎ), astǎ-
natǎ ípretǎndenea în kare se aǎrǎ ínsekta. Sintǎ
ǎnele ínsekte akǎropa gorosǎnt seamǎntǎ kǎ fa-
shere ǎnrǎi koinǎǎ. Dar ne kǎndǎ ínsektele sintǎ
ínkr în perioada de ǎarve, prin o nǎosǎ ǎkrpare
íntinktivǎ, imǎ ípretǎteskǎ ǎnrǎ akonepimǎ nentǎrǎ
o mare perioadǎ a vieei ǎorǎ de nimfǎ, ínsǎ
ayestǎ akonepimǎ íǎ fǎkǎ din niute sipe de mǎ-
tase kare le skotǎ din rǎra ǎorǎ. Dǎne ce ín-
sekta s'a akonepitǎ ípretǎndenea, atsnčí imǎ ín-

chene misterioasa sa desvoltare. Ogranelle sale
chere din íntrǎ se moaítǎ, mi ínchetǎ ínchetǎ íncheúǎ
a-mí ǎra forma kǎ kare va remǎnea, emíndǎ-í
de sǎb nele mi statoníndǎ-se în partea kop-
nǎrǎi unde trebǎe sǎ remǎtǎ. Dǎne ce s'a sfír-
uitǎ ayeastǎ mare skimbare, ínsekta imǎ leapǎ-
dǎ maska sa, imǎ íninde arinǎle mi ese ka o
ínsekta perfektǎ.

Eatǎ metamorfosa chea maí koinlektǎ. Din-
trǎnǎǎ verne miserabilǎ kare se tíraute ne pǎ-
míntǎ, s'a fǎkǎǎ o íingǎ perfektǎ, strǎlǎuitǎ, ín-
zestratǎ kǎ arinǎ kare le pesííǎ sǎbríndǎ sǎb
volta seníntǎ a cherǎrǎi. Anoi mi kǎrǎ misíínea
chea ímportantǎ de nemǎrpera neamǎrǎi (sueei)
kare se kǎrmeazǎ prin ímpreǎnarea seksǎorǎ,
car nǎmaí ínsekta perfektǎ este în stape a o
fǎche; níčí ǎarva, níčí nimfa nǎ se ímpreǎntǎ,
nǎmaí ínsekta perfektǎ, mǎlǎ sǎǎ nǎgíndǎ dǎne
che a emítǎ din gorosǎnt, se ímpreǎntǎ kǎ seksǎrǎǎ
chelǎ-ǎ-ǎlǎǎ; femela índatǎ nǎne oǎtǎ mi índatǎ
morǎ: 'mí-aǎ fǎkǎǎ misíínea ǎorǎ, Nǎǎra nǎ
maí are trebǎíngǎ de dínníí.

Zǎnada mí mírakǎlele eí.

Kǎndǎ mínsnǎle se íntímíntǎ în toate zǎlele,
nǎ maí sintǎ mínsnǎi, zǎche ǎnrǎ íproverǎ: ayeasta
o nǎstemǎ anǎka ǎa zǎnadǎ. Kǎndǎ ǎnrǎ ǎkrǎ a
ínchetatǎ a eschita simǎrǎle noastre kǎrioase dǎ-
ne ǎkrǎrǎi nǎoi, atsnčí níčí nǎ maí este în sta-
pe a fǎksa atengíínea rǎndǎrǎorǎ noastre mi a
nepdǎtǎ totǎ ínteresǎǎ nentǎrǎ noi; nǎ maí este
admírasǎíǎ, nǎ maí este mírakǎlosǎ. Kǎ toate
ayestea mǎate ǎkrǎrǎi foarte obíínsíle, foarte
kotídiene sintǎ ǎkrǎrǎle chere maí admírasǎle,
mi mǎate ǎkrǎrǎi kǎrǎ le kǎlǎkǎmǎ în toate zǎ-
lele kǎ níčíoarele noastre, sintǎ maí místerí-
oase mi maí mírakǎloase de kítǎ aǎte ǎkrǎrǎi
kǎrǎ rapǎ ní se ínfǎdííshiazǎ ǎa o denǎrtare ma-
re mi nǎmaí nentǎrǎ foarte nǎgíndǎ timnǎ. Kǎndǎ
ínchenínd toamna, kade íntííash-datǎ zǎnadǎ mi koiníí
se bǎkǎrǎ mi admííǎ fǎrǎíí de zǎnadǎ kǎrǎ kadǎ din
cherǎ, ne kǎndǎ oameníí adǎrǎí níčí nǎ íaǎ în bǎ-
rǎre de seamǎ, kítǎ de nǎgíndǎ sintǎ íntrǎdevǎr
ayeshíí oameníí adǎrǎí kǎrǎ íntíí kǎ ayeshíí fǎrǎíí
de zǎnadǎ sintǎ plíní de místeríí mírakǎloase

kǎrǎ níčí o íngelenčíííne omeneaskǎ nǎ le-a e-
shííkatǎ níntǎ akǎmǎ?

Zǎnada n'are nentǎrǎ toúí oameníí ayeeashíí
valoare; kǎčí nentǎrǎ poetǎ zǎnada este ímǎrǎ-
kǎmíntea de sǎrǎbtoare a íerníí, nentǎrǎ arǎí-
kǎlorǎǎ prǎktíí kǎ zǎnada este íprotektorǎǎ se-
míngǎorǎ nǎse în pǎmíntǎ în toamna írekǎtǎ;
nentǎrǎ lokǎítoríí de demerte în úǎrǎle írǎííroa-
se, zǎnada este kíte o datǎ ǎnrǎ demonǎ íngrozi-
torǎ kare adǎche moarte mi írǎbǎdííre kǎndǎ víne
ínsodítǎ kǎ víntǎ tare mi íeche (fǎrǎvíúǎ), kǎndǎ
atsnčí mǎnǎí de zǎnadǎ íngroantǎ sate íntreńí kǎ
lokǎítoríí ǎorǎ sǎb grǎmezíle ǎorǎ apǎrǎbtoare.
Dar ǎa lokǎítoríí de úǎrǎ mǎntoase zǎnada este
o mare ínkomoditate, kǎčí se grǎmǎdeshite ne a-
konepííshere kaserǎorǎ mi ínantea ǎmílorǎ mi
íepestrelǎorǎ, mi amenííngǎ astǎ-felǎ ka sǎ snar-
gǎ kasa ínkízíndǎ-o de toate nǎrǎíle, în kítǎ sǎ
nǎ poatǎ nííínea sǎ eastǎ díntǎrǎnsǎ; anoi ne
vííííííle ayestorǎ mǎnǎí ínalǎí se aǎrǎ o zǎnadǎ
eterǎnǎ; fíí-kare atomǎ de zǎnadǎ are akolo o

vîrstă așă de mare câtă mi lămea, mi kîndă va veni primăvara, zăpada se va pogori din înălțimea muntilor la vale formîndă niște pămencei (avalanches) pedstabilă karî pe drămăleș lorș sdrovetskă oamenî mi animale, kase mi sate întrenî, în fine, ori ce răsescă în drămăleș lorș, în kîlă devine foarte sâpțruloare; apoi în țăpile polare pămîntăleș este akoperită kă grămezi de ačeastă pămberă îngîdată, în kîlă nișiorăleș kăltorăleș să kăfîndă în asemenea grămezi mi nă poate să înainteze; dar mi în kasele oamenilorș întră prin kăpțrulareș zămiorș, se pene pe patșrile lorș mi vătămă okîi mi plămîniș lokșitorilorș dăne la polări. Kîndă țerăleș polarș se mikșorează țeva, atșnăi ațele karî s'aș formată șsă în atmosferă, se lîneskă șnș de altă mi formează niște stele mișî îngîdate mi foarte perălate în forma lor, avîndă mai totș de șna șease paze (așă: *).

Păteșea kreateoare a natșrei nă e nișî o dată în penassă, fiș țăkarș mi iearna kîndă plantele s'aș desbăkată de verdeașă lorș, pară kă sîntă moarte, mi kîndă țea mai mare parte de animale kadă într'șnă somnă letarșikă, mi neaktîvă; Natșra e totș de șna aktîvă. Șă emîșă într'o dîmineașă kîndă e țeră țare afară, să lășmă șnă paîș de grîș karē a rămasă pe kîmpă mi ne vomă inkredîșă desupe ačeasta; adekă vedemă kă ațeșă paîș este îngîdată, dar șîîndșne mai bine o să vedemă kă e akoperită kă țălîșă de mișî kolșorate făkte ka niște stele mișî, să kă fișe țrîșnîșare, mi toate ațeșe țălîșă, stele mi fișe sîntă totș de șna împreșnate kîte 3, 6, 12, împreșnîndșse în șnîșpî konstante de 60° săș 120°. Eată o perălaritate admirabilă!

Mai nainte kiarș kă 250 de anî, vestîțăleș astronomă Kepler, karē a răsită leșile zăvșșăleș, karē a deskonperită perălaritatea admirabilă în mișkările korșerilorș țerștî, ațeșă Kepler a obșervată kă fălîș de zăpadă, de mi aș felerîmi de forme kîndă kadă, dar aș totș de șna forme perălare. Atșnăi însă nîmenî n'a bătă de seamă la ačeastă împreșșare pîșă în împăleș nostră kăndă marînierăleș Anglesă Scoresby, karē întorșîndș-se din țările polare, șnde mersese nentșă pîndșea Balenelorș, a adășă kă sine niște desemne de di-

ferite forme de zăpadă karē se află prin țările polare. În altășrata fișșă vedemă în țentșă forma kristalîș obîșșîțte a fălîșlorș de zăpadă dăne la noi (țășpîșî prin soare săș okiană), dar împreșșășăleș ațeșei forme se vădă șnele forme de kristale din zăpada polară dăne desemnele pămîțăleș Anglesă. Dar ște de forme de kristale ale zăpezî sîntă kănoskăte akămă. A fostă o glorie nentșă mîîșșă noastșă modernă kă a țerțetată mi a răsită mi în ațește dîverșe forme ale zăpezî, o formă primitîvă, din karē toate țele-l-aate se țrășă, întok-măi ka mîșeralogăleș, văzîndă o neatșă kristalîșată în dîferite forme, mîșe să deskonpere karē este forma primitîvă din karē se țrășă toate ațește forme sekondare; așă dar a răsită kă nentșă kristalele zăpezî, forma primitîvă este țea esaronală, adekă sîlîșă kă șease kolșări perălate mi ekșale.

Dar mîșakăleș zăpezî nă e nămaî perălaritatea formelorș sale kristaline, țî mi moldăleș dăne karē se formează ațește kristale. Într'adețrășă la formarea kristalelorș zăpezî nă năstemă asîșta; le rășîmă totș de șna rată, făkte, dar kîndă obșervămă kă mikșoskopăleș în mîșă formarea altorș kristale, vedem adețrățele mîșakăle ale natșrei! — În momentăleș dîntîș nă vedemă în mikșoskopă altă nîmîkă de kîlă șnă opîșontă lîmnedē mi transparentă, atșnăi făzîdăleș e inkă lîmnedē mi anosă, dar îndată opîșontăleș pară kă a înbîată, mi din toate pîșkătele vedemă korșerile bine lîmnedē, abîa vizîșle, făzîndă kă o mare îșșeală kătre șnă pîșkăleș pîșșînală, șîșre a se împreșșna akolo mi a forma șnă încență de kristală; ațeșă pșocesă de formare, țe năstemă să zîțemă de kreașîșnea șnă korșă noă, se țrămează totș mereș; în fiș-karē momentă kristalăleș karē se formează akăm, arată aate forme, mi așă fațe o mășșîșme de țrășîșșîșî din formă în formă pîșă kîndă așșșșe la forma sa finală mi perfektă; atșnăi eară șnă penassă mare se înfășșează în opîșontăleș mikșoskopăleș; lăkrareea kreașîșșeî s'a sfîșșîță, akămă e penassă, Sabată, karē bine dăne kreașîșșe. Ațeșă pșocesă, pîșă la șnă țradă năstemă săle obșervămă mi la țeamșrile fepeștelorș noastșe iearna kîndă e țeră afară. La încență vedemă nămaî

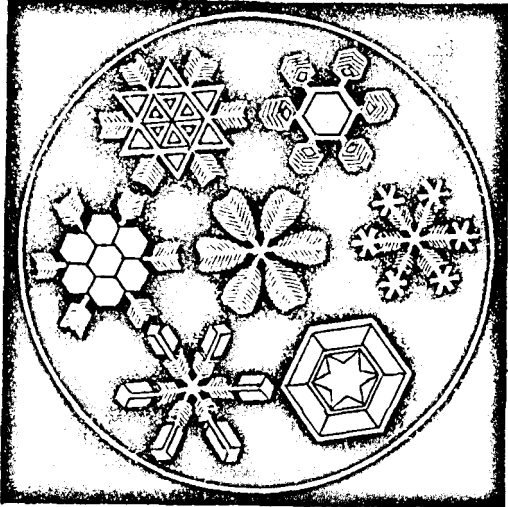
ка о брѣмѣ саѣ невяле пѣндсе не џеамлѣ лимпедѣ, апоі інтр'ѣнѣ минстѣ пар' кѣ зѣнѣ пікторѣ інвизібілѣ а десемнатѣ не џеамѣ о пѣдсре де арборі де брадѣ ші кѣ о аксратедѣ адмірабілѣ!

Апоі кіндѣ д'ачі інainte вомѣ ведеа о віжеле кѣ нінсоаре, кіте діферіте мішкѣрї, кіте комплікате прочесе креатіве нѣ не ва адѣче а мінте! Кіндѣ іеарна а інчетатѣ а лѣкра пстепіле креатіве ші містепіоасе карі інвїеаѣѣ вара кінпѣлѣ, карі даѣ сімпїрї ла алїтеа анїмале ші креатсре, алїторѣ планте, атѣнчї аѣсте пстепї пластїче, адорпміте ін домѣнлѣ органїкѣ (планте ші анїмале) се дештеантѣ ін домѣнлѣ інорганїкѣ (мінерале); ріеаѣа мі зѣнада нѣ е амордїреа апѣї, чї дїн контра о лѣкране поѣ а еї; кіндѣ ана інгіаѣѣ, інтїнде волѣмѣлѣ еї (де аѣсеа крапѣ о стїкѣл інпїлѣѣ кѣ апѣ де кѣ сеара ші пѣстѣ а фарѣ іеарна нїнѣ дімінеаѣа кіндѣ ана дїн інтрѣ а інгіеаѣѣ), апої опї че корпѣ інтїнзїндѣ-се дѣ зѣнѣ семнѣ ноѣ де пстепе ші де акдїсіне, дап нѣ нѣмаї стїкѣла, чї ші кіарѣ нелре марї ші стїнчї дїн маре, есте ін

старе ріаѣа а ле снарѣе кіндѣ се формѣаѣѣ ін крѣпѣтсріле лорѣ. Ін контра ледѣ џенерале кѣ корпсріле солїде рѣїндѣсе, се мішпореаѣѣ, ана каре інгіеаѣѣ, дїн контра се інтїнде маї мѣлѣѣ, фѣкїндѣ-се маї зшоарѣ ші їноаѣѣ несте ана флїдѣ! Шї аста а fostѣ о лѣкране прове дїнїалѣ: дака ріаѣа арѣ фї fostѣ маї греа де кїтѣ ана флїдѣ, арѣ фї кѣзѣтѣ нїнѣ ла фѣндсріле рісрілорѣ, прїн ѣрмаре рісріле челе маї марї ші челе маї адїнчї арѣ фї інгіѣѣатѣ нїнѣ ін фѣндѣ, апої нїчї соареле де Іѣліе н'арѣ фї пстѣтѣ атѣнчї сѣ ле десріѣе. Апої че арѣ фї devenїтѣ пѣмінтѣлѣ кѣ тоате креаѣїсініле салѣ адмірабіле де оа менї, де анїмале ші де планте, фѣрѣ апѣ флїдѣ! Тоате аѣсте квалїтѣѣї факѣ ка зѣнада сѣ фї зѣнѣ феноменѣ натсралѣ фоарте імносантѣ, дап нѣ есте прїнтр'аѣеаста вр'ѣнѣ лѣкрѣ адмірабілѣ, фрѣмосѣ ші міраклѣосѣ, чї адміраѣїсінеа зѣне-

зїї консїстѣ ін фїѣ-каре дїн атоме саѣ флїѣї де зѣнадѣ; аїчї сїнтѣ міраклѣе, аїчї містепіе: че есте аѣстѣ флїѣї де зѣнадѣ? де знде віне? знде ші кѣмѣ е пѣскѣтѣ?

Џнїї кѣрїндѣ даѣ зѣнѣ респнѣнсѣ ла інтреба-реа: де знде віне зѣнада? Еї зїкѣ, кѣ зѣнѣ кѣ-вінтѣ кѣ дїн плоае се фаче іеарна зѣнадѣ. Аша есте, адектѣ кіндѣ інѣелеѣемѣ кѣ аѣстѣ респнѣнсѣ кѣ ін локѣлѣ плоїї каде іеарна зѣнадѣ дїн атмосферѣ (аерѣ); дап дактѣ інѣелеѣе чїне-ва кѣ аѣстѣ респнѣнсѣ, кѣ опї че пікѣтсрѣ де плоаїе іеарна інгіаѣѣ ші се скїмеѣ інтр'ѣнѣ флїѣї де зѣнадѣ, ва греші; кѣчї ка ші плоаеа вара аша ші зѣнада іеарна каде дрентѣ дїн нѣорї, інтр'ѣнѣ кѣвінтѣ прекѣзм авѣмѣѣ вара ін аерѣ нѣорї де плоае, аша авѣмѣ ші іеарна нѣорї де зѣнадѣ.



Флїї де зѣнадѣ.

Пентрѣ формареа зѣнезеї ін аерѣ сїнтѣ черѣсте ка кондїїсініле челе маї нечесарїї зѣнѣ аерѣ рече каре сѣфлѣ інтр'о стратѣ де атмосферѣ інкѣркатѣ кѣ авѣрї де апѣ саѣ ші зѣнѣ аерѣ маї калдѣ; дап змедѣ, каре сѣфлѣ інтр'о стратѣ де аерѣ рече ші секѣ. Прїнтр'аѣеастѣ імпре-ѣїсарѣ пстемѣ сѣ не еспїаї-

кѣмѣ де че ла омѣлѣ де рїндѣ нінсоареа анѣн-ѣѣ опї інкѣлзїреа аерѣлїї саѣ моїнѣ, кіндѣ фѣ-сесе нїнѣ ачї зѣнѣ џерѣ зскатѣ ші тапе, саѣ кѣ анѣнѣѣ фїрїѣ, кіндѣ а плоаѣѣ ші їндаѣ інчѣне сѣ нїнѣ. Інтр'адѣвѣрѣѣ тотѣ де зпа ла формареа зѣнезїї треѣѣе сѣ інтре о стратѣ нѣоз де аерѣ, фїѣ маї фїрїѣроасѣ, фїѣ маї кѣлдѣроасѣ інтре че-ле есїстане нїнѣ акѣмѣ. Кіндѣ е џерѣ тапе, атѣнчї нѣ се афлѣ авѣрї де апѣ ін атмосферѣ, прїн ѣрмаре нѣ поате сѣ нїнѣ ші е сенїнѣ, апої нѣїїнї авѣрї де апѣ карі се рѣзескѣ атѣнчї ін атмосферѣ інгіаѣѣ ші формѣаѣѣ ка нїште аѣе фоарте мїчї саѣ ка пѣлѣреа де пікѣтсрї фоарте мїчї інгіѣѣате карі ле ведемѣ кіте о даѣѣ дімінеаѣа лѣчїндѣ ін разеле соарелїї, пар' кѣ е о пѣлѣре де діамантѣ рісінітѣ ін аерѣ ші лѣчїндѣ де лѣміна соарелїї каре ле лѣмінеаѣѣ. Ін џѣ-ріле пѣсе маї мѣлѣ кѣтре нордѣ, аѣеастѣ пѣл-

