

minstă skimbă колоареа лорі, din nepră se fakă romi, romi-vineci pînz la albă. O flaktră lă-
čitoare mi foarte miškătoare, o inkončioară;
ačeastă flaktră skimbă în ori-če minstă for-
ma ei. Kîndă ne apropiemă če-ba de dînuu,
ačzimă ză sromotă partikulară, kîndă apro-
piemă mîna de dînuu simțimă o kăldără mare.
Kare este kassa tătloră ačestorăefekte? Če
prinčimă noă a intrată în kărbănuu kări prodăkă
toate ačeste fenomene? Fizičii antičii aă zisă:
ačestă prinčimă este fokălă. Fokălă a intrată
în kărbănuu mi a făktă kă ardă, adekă kă pro-
dăkă toate ačeste skimbări, remarkabile. Ana
dar fizičii antičii aă pėrapdată fokălă ka ză elementă,
ka o ființă materială kare kombinădse
kă msate ale lăkrări materiale (lăkrări imfla-
mabile) prodăkă fenomenălă arderii. De ačeea
vedemă la fizičii antičii kă vorbăskă de natră e-
lemente ale lămii, adekă de pămîntă, aeră, apă
mi fokă.

Măte sekăle a trektă ne kîndă teoriea
antikă de natră elemente a remasă în toată pă-
tepea ei. În toate sekălele de mișkă, de mi
toată literatūra mi kălătura klasikă eraă pėră-
site, teoriea de natră elemente a remasă în onoare.

Kă penătepea kimiei, saă să zikă mă bine,
kă penătepea adevărătei kimii, la inkənătlă tim-
părloră moderne, teoria de natră elemente
a răsită sfîrșitălă ei, kăčii atănuu s'a arătată
kă pămîntălă este komponă de o măldime de
minerale ear pă elementă, kă ana este kom-
pănză de doče elemente: Oksijenă mi Idro-
čenă, ear pă elementă; asemenea mi aerălă
pă e ză elementă, či este komponă (ear de
doče elemente: Oksijenă mi Nitročenă), dar fo-
kălă pă e niči elementă, niči komponă, kăčii pă e
vre-ză koră materială, či pămă o lăkrare,
ză pročeșă kimikă. Năskoičitorălă ačestei teo-
rii noče era Lavoisier. Kapălă ačestă omă ma-
re kare a kăzătă ne eșafodălă teropismălă în
anălă 1793, ačestă kapă, zikă, a năskoičită ačea-
stă teorie modernă a fokălă mi kă dînsa toată
kimia modernă, ačeastă miință kare imbră-
șimează akămă toată lămea materială, kare a
reformăț societatea omeneșă, a pătrensă în
toate lăkrăriale omeneșii mi imă întinde domnia
sa omninștintă din zi in zimă mătlă. Noi amă zisă

mă săză kă fokălă pă e niči elementă niči komponă,
či pămă o lăkrare kimikă. Dar če este ačestă
pročeșă kimikă? Lavoisier le-a arătată. Dăne
če s'a văzătă kă aerălă este komponă de doče
elemente, ză ză Oksijenă mi aatălă Nitročenă,
keea resolăuționii problemei: „če este fokălă?“ s'a
răsită.

Eată kăm: Lavoisier a lăată o văkată de
tinikea, a kîntărită o mi a păsă o intră ză
de fepă bine inkisă din toate pėrdile; a kîntărită
mă ne zămă totă čilindrălă, mi apoi a păsă a-
čestă čilindră în fokă. Dăne kîtlă-ba timă ză a
skosă, mi păsă ză la kîntăreă n'a răsită niči o
skimbare în grestate; dar dăne če a deskisă čil-
indrălă intră parte, îndată čilindrălă a kîntă-
rită mă mătlă; apoi skoičindă akămă tinikeaoa, a
văzătă kă s'a skimbătă (făkîndse oksidă de tîni-
keo), apoi kîntăpindă eară, a văzătă kă a kî-
știrată în grestate, mi kă adaosălă grestăuă tî-
nikeliă era tokmă ekălă kă adaosălă grestăuă
čilindrălă dăne če-lă a deskisă. Čenizălă lă
Lavoisier îndată a răsită esplikarea ačestăi fe-
nomenă, adekă kă prin inkălzire, tinikeaoa a
inkițită o parte din aeră če era komponă în čil-
indră mi kă ačeastă s'a inkreziată, de ačeea
aerălă čilindrălă s'a făktă mă pără, prin ză-
mare dăne če-lă a deskisă a intră akolo aeră
pe din afară mi tokmă ată kîtlă a inkrițită tîni-
keo. Pîintră ačeastă, Lavoisier s'a inkpedințătă
kă, kîndă ză koră se inkălzewte în fokă mi
arde, atănuu se kombină kă ză elementă kare
se află în aeră, adekă kă oksijenă.

Eată mi ză ală esperimentă konfirmativă
pentră ačeastă teorie, kare poate ori-čine s'ălă
fakă: Să ea ză pačară golă, să lăneaskă pe
făndălă pačarălă o văkată mikă de lămînare
sășpire de čeapă, s'o apînză, apoi să pestoap-
ne pačarălă păsă ză ne o fapșerie pă prea
adînkă mi zămătlă kă apă. Eksperimentato-
rălă va obseră akămă doče čirkăstanțe in-
teresante, adekă totă lokălă komponă de pačară
pe fapșerie, va fi zăkată, de mi imprezičrălă pa-
čarălă este apă, apoi din minstă în minstă lă-
mîna lămînăriă apînză în intrălă pačarălă, se
va slăbi mă mătlă pînză kîndă la sfîrșită se va
ștințe kă totălă, mi în minstălă ačeastă va intră
ana în intrălă pačarălă pînză la oare-kare in-

пълциме, не ниндѣ нин' акѣмѣ ана дин фар-
фэрие н'аѣ нѣтѣтѣ нѣтрѣнде нинѣ ин интрѣлѣ па-
харѣлѣ

Kape este esplikarea acestorѣ fenomene
complicate ?

Eatѣ esplikarea : Aerѣлѣ дин пахарѣ ауѣ-
снндѣ не фарфэрие, goneste ана ка сѣ нѣ интре
аколо, dar дѣне че лѣминареа арзндѣ, а ингидитѣ окси-
ценѣлѣ ачестѣи аерѣ, prin зрмаре аерѣлѣ с'а рѣ-
питѣ, presiunea (анзсареа) са с'а импэдинатѣ, prin
зрмаре ана де дин афарѣ аѣ нѣтѣтѣ сѣ нѣтрѣнѣ
ин интрѣлѣ пахарѣлѣ. Dar лѣминареа аупринсѣ а
келтситѣ дин минстѣ ин минстѣ маѣ мѣлѣтѣ оксиценѣ
дин аерѣлѣ коппринсѣ ин пахарѣ, де ачеа неавиндѣ
не зрмѣ destѣлѣ оксиценѣ нентрѣ а континса про-
чезѣлѣ ардерѣи, flama ми лѣмина са с'аѣ слѣвитѣ ми

ла сфирмитѣ с'а стинсѣ кѣ тотѣлѣ. Asta este ми касса
кѣ, kindѣ астѣпѣмѣ сѣсѣ гѣра felinarѣлѣ каре
компринкѣ кѣ аерѣлѣ де афарѣ, атчнчѣ лѣминареа
апринсѣ ин felinarѣ се интѣнекѣ дин минстѣ ин
минстѣ маѣ мѣлѣтѣ нинѣ kindѣ се стинѣ, кѣчѣ prin-
ципѣлѣ инвирѣи flamelorѣ лѣминѣреѣ, адекѣ окси-
ценѣлѣ аерѣлѣ коппринсѣ ин ачестѣ докѣ инкисѣ,
с'а келтситѣ prin ардере, ми процесѣлѣ ардерѣи
нѣмаѣ ноате сѣ се зрмезе. Аша дар, ачесте
esperimente аѣ пробатѣ кѣ фокѣлѣ нѣ е алѣтѣ ни-
микѣ де кѣтѣ процесѣлѣ кимикѣ каре се зрмеазѣ
kindѣ се комбинѣ зндѣ корпѣ инфламабилѣ кѣ окси-
ценѣлѣ аерѣлѣ ми кѣ kindѣ оксиценѣлѣ линсенте,
атчнчѣ фокѣлѣ се стинѣ; де ачеа знде нѣ е аерѣ
аколо нѣ е ничѣ фокѣ.

(Ва зрма).

Kvestiuni Agrikole.

II. INSEKTELE ВЪТЪМЪТОАРЕ.

Ordinѣлѣ.

Neuroptere ми Hymenoptere.

Speda *Ephemera* дин фирѣра 30 este дин челе
марѣ; тѣрѣмеа еѣ este д'зн поличѣй (уанр саѣ долѣ),
корпѣлѣ лорѣ е галбенѣ ми оакешѣ ин латэриѣ
sale, аре треѣ сѣре лѣнчѣи ми оакеше ин коада са.
Ларва еѣ (30. а) е галбенѣ не партеа дин аинте
а корпѣлѣ еѣ, ми аре пете ми верѣи оакеше не
вэртѣ. Apendикѣлеле каре ле vedemѣ ин фирѣрѣ,
нѣ синтѣ ничѣоареле еѣ, чѣ синтѣ нѣште органе prin
каре сѣлѣз аерѣ ин ауѣ, знде се динѣ askѣнсе ин
гѣзрѣи ми галерѣи мергндѣ дренѣ ин жосѣ. Амѣ
zisѣ маѣ 'nainte кѣ ин знеде дѣрѣ kadaverѣле а-
честорѣ insekte синтѣ интревзндѣте кѣ folosѣ ин
agrikѣлѣзрѣ.

Myrmecoleon formicarius (fig. 30. b) саѣ
лѣлѣлѣ фѣрнѣилорѣ ми *Hemerobius perla* (emerohe)
се асеамѣнѣ мѣлѣтѣ ин рапортѣлѣ формеѣ лорѣ ми
маѣ кѣ seamѣ а арпелорѣ лорѣ карѣ презентѣ о
цезѣлѣрѣ де сѣтѣ аша де финѣ ин кѣлѣ seamѣнѣ
кѣ цезѣлѣреле челе маѣ fine, карѣ аѣ ешитѣ дин
мѣилѣ отѣлѣ. Insekta перфектѣ збоарѣ сеара
дѣне прادا еѣ; аре тѣрѣмеа зндѣ поличѣй, де ко-
лоареа оакеше, инсѣ пентѣлѣ е галбенѣ сѣсѣ, а-
рпелеле дин аинте аѣ пете алѣе мичѣ. Dar о чѣр-
кѣмстандѣ инстинктѣвѣ foarte кѣрѣоасѣ гѣсимѣ ла

ларва ачестеѣ insekte (fig. 30 c). Ларва ачеа-
ста este карнѣворѣ ми се нѣтрѣште де insekte
мичѣ ми маѣ кѣ seamѣ де фѣрнѣичѣ дин каре сѣце
змезеала prin гѣра еѣ чеа tape. Dar ачесте лар-
ве неусндѣ а се мѣшка лѣсне дин докѣ, тревѣеа
сѣ моарѣ де foame дакѣ Natѣра нѣ ле-арѣ fi in-
sѣлатѣ зндѣ instinctѣ prin каре ишѣ принде прادا
интѣрѣнѣ modѣ foarte инѣениосѣ; адекѣ ea сапѣ
ин нисинѣлѣ челѣ тѣрѣстѣ, саѣ ин алѣтѣ-фелѣ де пѣ-
минтѣ моале, о газрѣ ин форма де пѣлѣме (fig. 30 d)
не зрмѣ се askѣнде ин сѣндѣлѣ ачестеѣ гѣзрѣи а-
нтентндѣ кѣ рѣздаре нинѣ ва кѣдеа вр'о insektѣ
ин ачестѣ микѣ пречѣниѣйѣ не каре ea 'лѣ а фѣ-
катѣ, кѣчѣ индатѣ дѣне че о фѣрнѣикѣ а инченѣлѣ
сѣ казѣ, атчнчѣ адѣнекѣ не нисинѣ ми каде нинѣ
ин сѣндѣлѣ пѣлѣмеѣ знде о аштеантѣ ларва синѣ-
роасѣ каре о траѣе кѣ клештеле гѣрѣи ми'ѣ сѣце
синѣеле алѣѣ каре. 'лѣ аре. Dar интѣмнлндѣ-се
ка viktima, дѣне кѣдереа еѣ, кѣлтндѣ сѣ skape,
атчнчѣ ларва о амеѣште prin боабеле де нисинѣ
карѣ ле арѣнкѣ не еа. Modѣлѣ кѣ каре ларва
ачеаста сапѣ zisa газрѣ, este еарѣшѣи кѣрѣиосѣ.
Дѣне че а esaminatѣ пѣминтѣлѣ знде воеште с'о
фактѣ, инчепе а инсемна зндѣ черкѣ каре се ва

potrivă cu mărimea întreprinderii plantelor sale; pe vremea pândă-se înzestră cu acestă черкă și întrebuințându-se din labele sale ca o sape, încheie a șna, pândă totă în acestă timpă o cățuime de nisipă asăpra capătăi lui și printre o săvârșe așăpea așăpea grestate afară la marșinea черкă și într'o denepare de kite—va deșete, șmîndă a șăra totă într'acestă modă învîrtindăse împrejură găre, pînă kîndă o șăvîrșăște. Kîndă groapa e gata, are doșă deșete și жамтате în diametru și aproape șă deșete în adîncime. Dar dakъ бърта ацестеі пîinii se stripă prin vr'o întîmplare, mai kă seamă (ka totă de șna) deșepădeșă șnei insekte, atănci larva arhitekă se gărește a o dreșe. Kîndă șăpîndă, din întîmplare, va da neste o niatră și par' k' ară și kă ацеста va stripă totă șkonă eі, atănci se apăkă kă șăpînda d'a se inkărka kă ацeastă neatră șpre a o pătea arănkă afară departe din черкă și pîinii. Apoi șăpîndăse kă nă e în stare d'a ажănce la ацestă pesălată, părșește ацeastă лăkrare înченă și înчене într'șă алă lokъ mai folositoră neatră șkonă eі.

În ordînză ацеста еșтă șă denă de insekte nămte *Termite* șă șăpînci алă kare eарșă și șă foapte kărioase neatră instinkă și loră de arhitekă și de șociabilitate, apoi șănde еșтă, adekă în țările tropicale ale Africeі și Americieі, șă șăpînci oameniloră; kăci le mănkă mămеле, хăмеле și toate лăkrăre че аș în kasă și ne kîmpă, afară nămai de petri de kase kare le lasă nemînkate. Șnele și făkă kădîri de nisipă și de pămîntă galbenă ne kare le moae kă șăma din găre. Ацесте kădîri аș forme kôncе, ажăngă la o înălțime de 10—12 nișoare și аș în întră loră o măncime de чешле че șervă drentă lokănce. Kădîrăle *Termiteloră* șă șă ama de țări, kă nișă și animală nă poate șă le dărimе și kiară omă, kă greș le stripă prin instrumentele de feră!

Kăltorăle Angleză *Smeathmann* țiche în raportă ацесторă insekte (ne kare le—a observă înșă—și în Afrika) челе șămătoare: Termitelă trăskă în șocietăі mară și instinkă loră de kădîre ka și de stripă și le lă aș nămai kîndă șă șă în stare de larve șă de mimfe dar nă de insekte perfectе. Larvelă loră șă mișă (avîndă

nămai o lăncime de 3—4 lini), че—va алăшоаре бăndă în galbenă, аș șă capă potăndă și șă nișoare, insekte are patre arini. Femela insektei e măkă mai mare de kite maskă, ажănce la mărimea șnei жамтăți de deșete și este pînă de oă. Femelăle șă nămte soldăți, kăci ele șă înșărcinate kă аșăparea șocietăі în kontra șă atăkă șăpîndă, ele se pînă totă meșă la intrărea kădîrei și atăkă, măkăndă kă găra loră tare și аșănce, ne opă—че animală kare kătează a intră acolo, și năse lasă din ацestă atăkă kiară kîndă le păne чине—va în kăkă. Inemici loră чеі mai pedășă și șă șăpînci noastre.

Ordînză *Hymenopterele* se distînce prin karakterele șămătoare: Insektele ацестă ordînză (s. e. алăне, vesă, șăpînci și ч. л. t.) аș kite patre arini nekăle kă și șă trăversate prin nișă vine fine kare se despăță în forme de ramifikășă adekă ka șă arboră kă ramăre sale. Ацесте arini șă năse inkășă și șă neste алă ne șăparea animală. La șnele șăpe și чешă, femelăle n'ă arini. Găra loră e făkă șăpe a măka, pară și ka șă șă șăkăre planteloră, (s. e. la алăне). Toate аș kite чинă oki, adekă doi kômpă de măncime de șăpe kare se алă la amăndă măre capătăi și trei oki se алă ne șăntea loră. La femelă, kôpă și termină de din dăre kă și feșă de akă kare le șervă a ingăre pămîntă șă lemăne șăpe a păne acolo, ne аșănce, oăle loră; înșă la șnele dîntre ацесте insekte, akă postepioră le șervă drentă arma pedășă kă kare măkă, pănesă și otrăvesă kiară alte animală, kăci la ацесте insekte otrăvitoare, akă ацеста e golă ne din întră formă și șă kănală, kare se алă în kômpăkășăne kă o glandă (glă) kare șămate venă (materie otrăvită), apoi kîndă ацесте măkă vrășă animală șă vrășă omă, atănci gărește întășă—dată kănea kă akă și ne șămă vară în păna făkă, venă din glandă prin kănală akă, apoi ацestă venă întrăndă akă în șăpele animală măkă, lă otrăvește și kiară lă și omară kite odată. În ацestă pîndă se алă și алăнеle și vesăne; prin șămare nămai femelăle ацесторă insekte șă în stare a măka prin akă postepioră, dar nă prin găra

лорѣ, прекрътѣ шѣи имаѣиъ оаменѣи де рѣндѣ.

Insektete din ordiנאלă ačesta sĭntă sĕnăse zneĭ metamorfoze komplekte, adekă esă din oaz ĭn formă de verme saă larvă, se skĭmăz ne žrmă ĭn nimfă (ĭn rogoașe) din kare esă la sfirșită ka insekte perfekte. Ĭn țenepe, toate ačeste metamorfoze se termină ĭntr'ănă ană, năđine se termină ĭn trei ani. Oazle loră sĭntă potănde, dar din larve, znele aă ničioare (ka omida) Ńi altele kă čele dăne žrmă se đină ĭn ĭntrălă večetaleloră, saă ĭn kornălă altoră insekte (parasite) saă Ńi ĭn čele; ĭn kazălă ačesta, larvele sĭntă năđrite de kătre insektete din speđa năđrită: edăkătoare saă dočĭ (s. e. la albine Ńi řpnĭčĭ).

Ačestă ordiנă koprinde o măđime mare de insekte, kare sĭntă d'o ĭmportanđă foarte mare ĭn ekonomĭka Natăreĭ. Đnele plantivoare Ńi foarte mĭnkăčioase fakă de mălate—opi narăbe ĭnsemnate agrĭkăltorălă, kăčĭ ĭĭ mănĭnkă lemălă din arborĭle păđpĭloră Ńi poamele din grăđinĭ. Dar altele dintp'ĭnsele sĭntă folositoare s. e. insekta kare face prin mășkățera eĭ ĭn řpnze de stejară rogoșĭ de čerņeală, saă albĭna kare ne đă mĭere, saă Ńi altele prin čĭrkămstanđa kă mănĭnkă Ńi nimĭčeskă insektete vățmătoare. Anoi prin admirabilălă loră ĭnstĭktă de sočialĭtate Ńi de lăkrare kornăz merĭtă insektete ačestă ordiנă d'a fi kănoskăte Ńi stăđiate. Noi ne vomă măđđini a enămera nămaĭ kĭte—va đĭn tr'ĭnsele adekă:

Tenthredo pini saă vĭesnele de molită, e de măřime zneĭ măște, femela (fig. 31) are o lăņđime de 4 linĭ, e de koloare galbenă, nămaĭ kapălă Ńi niște pete ne kornălă loră sĭntă negre, dar maskălălă (fig. 31, a) e mai mĭkă, negră, avĭndă o pată albă săšă ne văřtă. Kapetetele negre Ńi ničioarele galbene. Larva (fig. 31 b) e de 1 ¼ linie lăņđă, are 22 de ničioare, e galbenă—oakenă kă pete negre neste ničioarele văřđĭ. Dar rogoașa eĭ (fig. 31 c) are o lăņđime de 5 Ńi grosĭme de 2 linĭ, de forma zăđĭ žrčĭoră, de koloare čenășĭ saă albă ĭnkĭšă.

Ačestă insektă este sna đĭn čele mai vățmătoare pentpă păđpĭ, mai kă seamă pentpă păđpĭle de vradă, molită Ńi felăřpĭmĭ de arborĭ kă ače. Larva eĭ ĭnčene a mĭnka ačele din anălă

trekăță, ne žrmă mănĭnkă čele proasnete, apoi Ńi măřpĭ Ńi kĭară kăžle arborĭloră. Ea se arăť de doč opĭ ne ană, ĭn Maiă nĭnă la ĭznie, apoi Ńi mai țĭziă ĭn Aăřăstă nĭnă la mĭzlokălă lă Sentemvrie. Kĭndă sĭnt tĭnepe, larvele trăesă kĭte 50—80 ĭmpreăz, dar ne žrmă se pișĭpekă neste totă arborălă. Ačeste larve aă devastăť ĭn mai măte rĭndăřĭ o măđime de păđpĭ ĭn porđălă Đermanĭeĭ. — Sobolanĭ đĭn păđpĭ, veverĭčele, kăkălă Ńi alte nasepĭ sĭntă ĭnemĭčĭi loră kare le gonesă. — Adănarea larveloră, a rogoșĭloră Ńi arđerea loră e mĭzlokălă čelă mai văđă a se skăna de đĭnsele. Dar lăkră kăřĭosă! ačeste animale mĭčĭ kare ĭn stăpea de larve sĭntă așă de mĭnkăčioase, kĭndă s'aă fĭkăť insekte perfekte, atăčĭ nă mănĭnkă ničĭ de kămă, de Ńi aă găřă Ńi organe de mĭnkare!

O speđă din ačeste insekte (*Tenthredo morio*) este ĭnemĭkălă čelă mai mare ală řpnĭloră; femela păne oazle eĭ ĭn floarea řpnĭloră kĭndă ĭnflorēște ačestă arboră. Larva kare se face đĭn oă, ĭntră kă găra sa ĭn păřne kĭndă sĭntă ĭnkă foarte mĭčĭ, aičĭ mănĭnkă ea mĭezălă păřneĭ, se ĭngrașe Ńi prodăče ka păřna fiĭndă nekoantă, kade đĭn arborē.

Đne ačea, larva ese đĭn păřna kăžăť ne pămĭntă, akolo se desvoaltă Ńi devĭne insektă perfektă, atăčĭ ese, Ńi ĭn lăna lă ĭznie, ĭnkonđioară săřpĭndă ne arborĭ ĭnflorĭđĭ, mai kă seamă kĭndă e senĭnă, dar kĭndă e ploioșă șaede askănsă; asta este Ńi kassa de če se fakă măte păřne kĭndă aă fostă măte ploĭ ĭn timălă ĭnflorĭeĭ loră, kăčĭ atăčĭ s'aă arăťată păđine đĭn ačeste insekte vățmătoare loră.

O ală speđă de *Tenthredo* se đĭne ne nanĭ Ńi ne raniđe Ńi le nimĭčēște. Larva ačesteĭ insekte e neagră ka păkăra, de lăņđimea de ½ đolă. Ĭn Anglia tořă ane de vară ne nanĭ ka să se skape de ačeste insekte.

Sirex gigas saă vesnele žriășă đĭn lemă (fig. 32); femela are o măřime variabilă (de 1 ½ đolă), kapălă Ńi pentălă eĭ sĭntă negre, aă doăť pete galbine ĭn đăřăťălă okĭloră, kornălă eĭ se termină kă ză řimpe, Ńi afară de ačesta are ne văřtă ĭntr'ănă lokă ză șĭnă negră pentpă păřălă oazloră. La maskălă văřta e roșĭe.

Ačestă insektă se đĭne ĭn păđpĭ de vradă

și molitfă unde larva ei (fig. 32, a) trăiește din lemnaș acestoră arbori, însă le plachează se die mai mult în lemne moarte adecă în arbori triați (s. e. în stinjină de lemne grămădite în pândă) de kîtă în lemnele arborilor vii. De multe-ori se întîmplă că: pîndă chine-va o băcată de lemnaș de bradă în focă și kîndă lemnele de bradă încep să arză, îndată ese de acolo să viesne mare care face zăbă și sromotă să răzîndă. Omul de pîndă se sperie atîcîi imăni- nîndă-și că acestă animală s'a fărătă din focă dînt'întă modă estraordinară; noi știmă akămă adevărta orișina acesei insecte sperietoare. Larvele acesei viesne care se die în materia lemnașă fărîndă acolo niște galerii, strică de multe-ori mobilă poșe, kăci kămpărîndăle chine-va nu știe că în pîndă lemnașă se află larve care ne șrăbă gărăskă lemnașă mobilă și esă, și eată mobilă stricate. De și aș zăbă akă săbă șnișă, totă nu răneskă ne omă că acestă organă și în acestă raportă sîntă inocente.

Biesne parazite (Ichneumones) formează eașă și numără mare de șpece. Antenele loră chelă săbăpă, tremăbă totă de șna, arănele loră formează niște deseme de chelăle; șnele n'așă nișă de kămă vine ne arăni. Femele așă și akă pentră nășă oăloră care, la șnele e foarte lăngă. Ele pănă oăle loră în oăle larveloră și a aloră insecte. Acesse oăle ale vesniloră parazite se desvoltă în oăle săbă corpăle animaloră unde sîntă depăse, devină larve grase, fără nișă, și se năpreskă ne kostăle grășămei și kiară n'așă organeloră animaloră în ală kăpora corpă se află. Totă kreskîndă astăfelă, nimășkă la șfirșită că totăle corpăle animalăle în șinșă kărsia acesse parazite netrekă o viașă așă de egoistă, și animalăle moare. Larvele șnor viesne parazite ședă nășă kite șna într'întă corpă, ne kîndă ală-dată ște de acesse parazite se die întră corpăle și animală. Șnele fakă rogoșăle loră kiară în corpăle animalăle kîndă în kară se die, ne kîndă alăle, kîndă sîntă rata a deveni nimfe, părseskă corpăle animalăle și și fakă rogoșăle afară. Acesse famăle de viesne parasite sîntă animală foarte imortante în ekonomia Nășrei, fiindă că poșta loră kărnăvoare face că ele m-

șinșă o mășime de insecte vătămătoare și pănă ștabilă la imășășăle loră peste nășă.

Borășitatea acestoră viesne parazite este așă de mare în kîtă nășă kă șnășă felășărimă de larve și de omizi kară trăeskă ne săpășă planteloră, că kă akăle loră chelă lăngă (ce se află ne parșea posterioară a corpăle femelă) părsăndă kiară kășle arboriloră unde, pînt'întă instinkă admirăbilă șinte că se află niște larve de alte insecte, gărăskă totă de odată kă akăle loră și larve arborăle akășă în azălele ei petrășă și pănă în corpăle larvelă oăle loră. Kiară cea mai mare parșe din larve insecteloră (kărsășăloră) kară trăeskă în poame și semășe (s. e. în grășă), așă inimăle loră pedășăle într'întă șnele de viesne parazite. Mășime de acesse viesne (ichneumone) esășă în Nășă. În șinșă Șermanie, Nășăleșăle așă de șkășă pînă akă mai multă de kîtă 2000 șnele! Noi ne vomă mășăni aișă a enșăera nășă kite-va dînt'întă.

Ichneumon persuasorius (fig. 33) este o șneșă din chelă mai mară din Șăropa, kăci are kite odată lășășă de 14 linișă, dar akăle posterioarăle așă femelăle pentră nășă oăloră este 1 1/2 mai mare de kîtă toată insectă; e de koloareă neagră kă netă galășă; parșea chătrăle și nordăle Șăroșăle sîntă nășăle loră. În șinșă poastă se arată trei așă mară în doșăle animalăle, însă nășă chelă de șosă care ese din bășă animalăle, este adevărtașă akă, ne kîndă chelă alte doșă sîntă doșă șășășă de teakă akăle, șăte într'adîșă kă să arate kă se află akăle bășă în acesse teakă.

Ichneumon nemorum (fig. 34), este foarte foloșitoră omăle, kăci este și inimăle mare de omizi vătămătoare kășășă arboriloră de pășă și de grășă. Larvele loră sîntă așă de mișă, în kîtă trăeskă kite 200 în corpăle șne omide de fășășă! Nășășă kă acesse numără mare de larve amoară ne omidă înkă nășă desvoltășă ei. O biată omidă de fășășă în ală kărsia corpă se află doșă ște de larve de Ichneumone kreskăte și rata la desvoltășăle loră, nășă poate țră, o vedemă că închășă a mîșă, pămăndă nemășășă ne țrășășă săbă ne fărășă arboriloră, ne kîndă larvele parazite esă pre-

tăindenea din corpul ei, și în minștă rădă esă afară, și făc o goroaș de mătase care o scoate în fire sberpi din gura lor. — Mădime de Bstoiči miči (fig. 34) care akonepe omida neporocit (ce se află pe o ramură) sîntă goromile (cocons) ale ačestor larve, din care neste pîine zile esă insekte Ichneumone perfekte; în firă vedemă și trei din ačeste insekte perfecte în mărimea lor natrăl. Koloarea lor este neagră și lăcătoare, pe rădă ničioarele sîntă galvine; insă, să nă avemă milă de biata omidă kinsit și nimicit de ačeste insekte parazite, kăci ea ne strikă felșimă de arbori kă ačele (brad și molitș) fărindă akolo pîrșei marī. De ačeea rădă vede čine-va pe kinnă saș în pîdșpi o omidă inkončisrată de mătase bstoač miči, albe saș galvine, să nă se grăbeaskă ale nimici, kăci ale sîntă adevrătă fărtoare de bine omăși, și kă kītă mă mătase Ichneumone vorș emi din ačeste bstoač, kă atită arbori din pîdșpile și grădinile noastre vorș fi mă bine pîzite.

Cynipes Calicis saș viesne din goroaș de černeal (fig. 35) o familie importantă în ordină insektelor *Hymenoptere*, formează viesne din goromă de černeal. Nămirea lor a priimit o din kăza kă prodă pe frîza pe care se çinș, și mă kă seamă pe frîza de stejară, niște eskresčenče saș goromă (gallae). Ačeste goromă, viesnele ale fak în modă fărtoare: femelale grăreskă frîzale saș ale pîrșii ale plantelor kă akă loră če-lă aș în partea posterioară a corpul loră, și pîrș akolo în gără și oș. Dăne ačeastă pîrșe, planta se imlă akolo imprečiră ovlă, ačeastă imlășă se nămente goroașe de plantă (gallae), care aș diferite forme și mărimi, dăne diferite plante pe care esă și kiară dăne timnă ană în care se formează.

Čelă mă vestită prodă ală ačestor insekte sîntă goromăle de černeal če esă pe și felă de stejară (*quercus infectoria*) care krește în Asia mikă. Rădă tae čine-va o goroașe, o să grăeaskă de mătase—opi insekta *Cynips* în intră goromă; e de mărimea și niș de kasă, de koloare oakăș, kă o pată mare străčitoare pe basa vărșii; vărta și niștă sîntă imlăte, arințele sîntă transparente, dar pe partea de josă a vărșii se obsevră și akă

fină și arășită (kărată) care se află askăș intră indoitșă. Pîrș akă se kănoskă nămă femelale ačestei snege de insekte. Apoi și în Eșropa, mă kă seamă în Șararia, esistă pe stejară (*quercus pedunculata*), o snege de *Cynips* care prin akă ei (fig. 35, a) năne ovlă sale pe fără kaličimă și kăte să eastă rădă; dăne ačeastă, se formează între rădă și kaliči, o masă groasă și verde care pe pîrș inkončioară rădă din toate pîrșile și o imvlăente. În lokă rădă se face akă și felă de goroașe nămită pîrșe. Knoper în limba Čermană; fig. 35 c presintă o asemenea goroașe, din care s'a lăată o bakă, kă să vază nimfa peș în fără goromă. Fig. 35 b, prezintă larva ačestei insekte care e ală și străčitoare. Dar insekta perfektă ese opi toamna opi primăvara viitoare. Dar pîrșe e gata la inkončită și Sentembrie și atăni kade din arbor. O pîrșe vărș trevră să fie grasă și străčitoare rădă o tăemă. Rădă pîrșe remine mătă timnă pe pîrșe esăș ale ploă, atăni verde din valoarea ei. Dar și ale noi în Romănia prekă și în Serbia și Bosne se grăesă pe stejară ačeste goromă nămite pîrșe și care seră tabăilor ale arășirea nișlor de vivolice ale talpale groase ale čimeloră.

Vesnele če trăesă pe trandăș selbatikă (măčimă) și care prodă akolo niște mărșii, sîntă mărapă ale noi.

O viesne foarte frămoasă și străčitoare este ačeea nămită viesna infokată și arșită (*chicis ignita*) care are kolori străčitoare: verșii, albastre și roșii kă fokă și străčinde kă metală. În zălele kădăroase ale verșii grăsimă adese—opi ačeste animale miči sîntă pe pîrș saș skindăși vekă și inkăzindăse ale soare; aș și običeiș kăriosă adekă intokmă kă kăkă între nășeri, și ale pîrș ovlă loră în kășeri streine, s. e. în kăș de albine și de viesni ordinari. Aiči rădă larva ačeastă pîrșitoare a kreskă če-va, omoară pe niș stănișă kășimă și ese afară.

Formica cephalotes saș fărničă kă kapă mare (fig. 36). Fărničile sîntă insekte sociale: sste și mi de fărniči s'adăș, trăesă și lăkrează în kompanie. Ale netrekă o vieăș petrăș, a-

deкъ се аскандѣ в лемне пѣтрезѣ саѣ съб кожѣ-
ле арборѣлорѣ, съб пѣтри саѣ сътеpane, аколо ѡмѣ
fакѣ ѡдѣи ѡмѣ галерѣи лѣнѣи ѡмѣ foarte peregate,
ѡнсѣ ѡмѣ fакѣ ѡмѣ клѣдѣрѣи маѣрѣи (furnicaria) фѣ-
кѣте ѡмѣтр'ѣнѣ modѣ foarte artistikѣ ѡмѣ vizibilѣ а-
fарѣ не пѣмѣнтѣ.

Трѣи фелѣрѣи де ѡмѣдѣиде де фѣрнѣчѣ есѣс-
тѣ, адекъ: maskѣле, femеле ѡмѣ nestre (адекъ
карѣи нѣ сѣнтѣ нѣчѣ де сексѣлѣ вѣрѣѣтескѣ нѣчѣ де
челѣ femeesкѣ). Челе nestre formeазѣ партеа
чеа маѣ маре а попѣлациѣнѣи фѣрнѣчѣлорѣ; еле
сѣнтѣ totѣ де зна презѣнте ѡмѣ фѣрнѣкарѣи ѡмѣ ѡмѣ-
грѣжескѣ пентрѣ тоате лѣкрѣрѣиле трѣвѣнѣчѣоасе ѡмѣ
колонѣеа фѣрнѣчѣлорѣ, не кѣндѣ фѣрнѣчѣиле maskѣле
ѡмѣ femеле се араѣтѣ нѣмаѣ ла тѣмнѣрѣи хотѣрѣте,
есѣсѣтѣндѣ атѣнѣчѣи сѣпре а ѡмѣпѣлѣни мѣсѣнеа лорѣ де
ѡмѣмѣлѣрѣеа неамѣлѣи лорѣ. Ачесте фѣрнѣчѣи се

ѡмѣперекезѣ ла о перѣоадѣ хотѣрѣтѣ а аѣлѣлѣи
(каре вариазѣ ла fie-каре спецѣ) ѡмѣ каре ѣне
пѣѣнѣи тѣмнѣ, атѣнѣчѣи есѣ афарѣ дѣн фѣрнѣкарѣи,
сборѣ ѡмѣ кѣтѣѣдѣи ѡмѣense, ка нѣорѣи негрѣи кѣтѣ-ва
тѣмнѣ ѡмѣ аерѣ ѡмѣпрежѣрѣлѣ лѣи ѡмѣ аколо се ѡмѣ-
перекеазѣ, дѣне каре, фѣрнѣчѣиле femеле се ѡмѣторѣкѣ
ѡмѣ фѣрнѣкарѣи векиѣ, сѣпре а депѣне аколо оаѣле
лорѣ, саѣ кѣ емигреазѣ ѡмѣ formeзѣ о колонѣе
поѣѣ де фѣрнѣчѣи.

Фѣрнѣчѣиле nestre, прекъм амѣ зѣсѣ маѣ сѣсѣ,
сѣнтѣ ѡмѣсѣрѣчѣinate кѣ клѣдѣрѣеа фѣрнѣкарѣилѣи ѡмѣ кѣ
грѣжеа фѣрнѣчѣлорѣ maskѣле ѡмѣ femеле, прекъмѣ
ѡмѣ кѣ крешѣтереа пѣлорѣ дѣн тоате фелѣрѣиле, fie
кѣарѣ ѡмѣ nestre. Ачесте дѣверсе лѣкрѣрѣи окѣпѣ
тоате виадѣа фѣрнѣчѣлорѣ nestre, де ачѣеа вара ле
ведѣмѣ totѣ де зна активе, ѡмѣ кѣтѣ активѣтатеа лорѣ
а дѣвенѣтѣ проверѣиалѣ. (Ва ѣрма).

КОМѢНИКАЦИѢНИ ШТИНѢЦИѢЧЕ, МѢЧѢ.

Преуѣлѣ manskписелорѣ маѣ ѡмѣnainte. Акѣм кѣндѣ
ѡмѣпѣрѣерѣиле сѣнтѣ канавѣле а ѡмѣмѣлѣи ѣнѣ mans-
крѣнтѣ ѡмѣ пѣѣнѣи тѣмнѣ ѡмѣ мѣи де есемпларе, нѣ пѣ-
темѣ се не ѡмѣаѣнѣемѣ кѣтѣ де skѣмне ераѣ mans-
skписеле ѡмѣnaintea deskонепѣрѣеи артеи адмѣранѣиле а
ѡмѣпѣрѣерѣеи. Дар ѡмѣ ѡмѣ Istorѣи ѣитѣмѣ ѣрмѣтоареле
notѣѣе кѣрѣоасе десѣре ачѣеаста, s. e. кѣ Лѣисѣ IX,
ачѣстѣ тѣранѣ каре, фѣрѣ сѣиалѣ а вѣрѣсатѣ сѣнѣеле че-
тѣѣденѣлорѣ сѣи, фѣрѣ чеа маѣ мѣкѣ оѣнѣере, н'а
пѣстѣтѣ сѣ-ѡмѣ ѡмѣпѣрѣемѣсте де ла Бѣвѣлиотека Akade-
мѣеи дѣн Парѣсѣ manskписѣлѣ де ла доктѣрѣ аравѣ
Rasis, пѣнѣ кѣндѣ Реѣеле н'а датѣ. ѣнѣ аманетѣ d'o
сѣтѣ Lnuis-d'or, апоѣи сѣпре а ѡмѣи прокъра ачѣеастѣ сѣ-
мѣ, а fostѣ sѣитѣ а да аманетѣ арѣнѣтѣрѣеа са де
masѣ. Ачѣеастѣ istorѣи каре акѣмѣ нѣ се паре не-
крезѣивѣлѣ, este кѣ totѣлѣ ѣитатѣ де кѣтѣре ѣнѣи крѣ-
никѣрѣи demnѣи де крѣдѣнѣѣ. ѣнѣ алѣтѣ есемпларѣ де
преѣѣлѣ челѣ маре ѡмѣ distinkѣтѣ ѡмѣ каре а fostѣ а-
тѣнѣчѣи кѣрѣѣиле шѣтѣнѣѣѣчѣе, не дѣ анекдота ѣрмѣтоаре.
Кѣндѣ ѣнѣ Калиѣфѣ аравѣ ѡмѣвѣнѣрѣторѣи ѡмѣпѣрѣатѣлѣи дѣн
Bizanѣѣ а вѣрѣстѣ сѣ факѣ паче кѣ дѣнсѣлѣ, зна дѣн
кѣндѣѣѣнѣиле пѣчѣеи ера ка ѡмѣпѣрѣатѣлѣ сѣ деа Кали-
фѣлѣи ѣнѣ есемпларѣ дѣн vestita карте astronomikѣ
нѣсѣмѣтѣ: „Almagestѣ.“ Лѣи Пѣтолѣмѣеѣ рапѣртѣлѣ астро-
номѣлорѣ маѣ постѣрѣорѣи: шѣтѣмѣ кѣ кѣндѣ челевѣрѣлѣ
astronomѣ Керрлѣрѣ, а мѣрѣитѣ тоате авѣреа лѣи че а лѣ-

satѣ, konsista ѡмѣ 22 талѣрѣи (7¹/₃ галѣвенѣи) о рокиѣ ѡмѣ доѣ
кѣмѣмѣи. Елѣ а мѣрѣитѣ дѣн kassa кѣ: вѣрѣндѣ а visita
не мѣмѣтѣ-са десѣре каре а азѣтѣтѣ кѣ е волнавѣ, ѡмѣ
неавѣндѣ кѣ че сѣ пѣтѣеаскѣ кѣрѣиа трѣссѣрѣеи, а мѣрѣс еар-
на кѣте-ва мѣле не жѣсѣ, а рѣѣѣтѣтѣ мѣи а мѣрѣитѣ. Дар
анекдота ѣрмѣтоаре араѣтѣ кѣтѣ сѣнтѣемѣ де датѣрѣи кѣте
одатѣ ѣнѣи ѡмѣтѣмѣлѣрѣи ordinarе ѡмѣ непревѣзѣте. Аша
повѣстѣмѣте Arago дѣн партеа челевѣрѣлѣи Astronomѣѣ
Tozeti кѣ: ѡмѣ примѣвара аѣлѣлѣи 1739, докторѣи Дѣми
ѡмѣ Нелѣи фѣчѣеа ѣнѣ дѣжѣнѣ ѡмѣтр'ѣнѣ отѣлѣ дѣн Фло-
ренѣда. мѣрѣнѣндѣ аколо аѣ вѣрѣстѣ сѣ-ѡмѣи кѣмѣере ѡмѣ
кѣрнѣаѣи не дрѣмѣ ѡмѣ аѣ ѡмѣтѣрѣтѣ ла ѣнѣ вѣканѣ.
Апоѣи кѣтѣ а fostѣ ѡмѣкрѣменѣереа лорѣ кѣндѣ ѣитѣндѣ-
се бѣне, а вѣзѣтѣ кѣ кѣрнѣатѣлѣ аѣ fostѣ ѡмѣвѣлѣтѣ ѡмѣ-
тр'о skписѣоаре skписѣ де мѣиѣиле лѣи Галѣилѣи. ѡмѣндатѣ
s'a ѡмѣтѣрѣсѣ ла вѣкѣнѣеи ѡмѣ фѣкѣндѣ чѣрѣчетаре, аѣ гѣ-
сѣтѣ о кѣтѣе ѡмѣтѣрѣеарѣ каре копѣндеа мѣлѣе skписѣорѣи
але лѣи Галѣилѣи кѣтѣре ѣнѣлѣ дѣн амѣѣѣи сѣи ѡмѣ не каре
ле-а skписѣѣ fiindѣ ѡмѣ ѡмѣкѣсоареа ѡмѣкѣвѣзѣѣсѣнѣеи дрѣнтѣ
недеанѣсѣ де че а кѣтѣзатѣтѣ сѣ зѣкѣ кѣ соареле сѣ
ѡмѣ пѣмѣнтѣлѣ ѡмѣмѣлѣ, адекъ де че а кѣтѣзатѣтѣ сѣ дес-
кѣнѣере адевѣрѣлѣи ѡмѣ а депѣрта дѣн идеѣле оамѣнѣ-
лорѣ грѣшалеле веки. Astѣ-фелѣ skписѣорѣиле лѣи Галѣ-
лѣи каре sѣтѣнѣ амѣде преѣсѣте акѣмѣ, ѣнѣ кѣрнѣатѣ ле-а
deskонепѣтѣ.